

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y
SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS**



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

BASES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

GESAL-183-277/2022

CONTRATACIÓN DEL:

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS
EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO.**

PARA EL:

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE
PUEBLA**

JULIO DE 2022

CALENDARIO	
1. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LICITACIÓN	LUNES 18 DE JULIO DE 2022
2. PERIODO DE COMPRA DE BASES	A PARTIR DE LA FECHA DE LA CONVOCATORIA Y HASTA EL MARTES 19 DE JULIO DE 2022 A LAS 16:00 HORAS
3. ENVÍO DE DUDAS	A PARTIR DE LA FECHA DE CONVOCATORIA HASTA LAS 12:00 HORAS DEL MIÉRCOLES 20 DE JULIO DE 2022
4. VISITA A LAS INSTALACIONES	APLICA
5. JUNTA DE ACLARACIONES	EL VIERNES 22 DE JULIO DE 2022 A LAS 14:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
6. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS	EL MIÉRCOLES 27 DE JULIO DE 2022 A LAS 12:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
7. COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS	EL VIERNES 29 DE JULIO DE 2022 A LAS 12:00 HORAS SALA DE JUNTAS 1 DE LA CONVOCANTE
8. COMUNICACIÓN DE FALLO (VÍA CORREO ELECTRÓNICO)	A PARTIR DE LAS 17:00 HORAS DEL MARTES 02 DE AGOSTO DE 2022

ÍNDICE	
1.- DEFINICIONES.	14.- FALLO.
2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.	15.- DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITANTES.
3.- PODERES DE REPRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PERSONAS FÍSICAS Y MORALES.	16.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.
4.- ASPECTOS TÉCNICOS.	17.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN Y/O PARTIDA DESIERTA O CANCELADA.
5.- ASPECTOS ECONÓMICOS.	18.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.
6.- ASPECTOS INFORMATIVOS.	19.- CONTRATOS.
7.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA.	20.- MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS.
8.- PREGUNTAS PREVIAS A LA JUNTA DE ACLARACIONES.	21.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.
9.- JUNTA DE ACLARACIONES.	22.- LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
10.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS.	23.- SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.
11.- EVALUACIÓN TÉCNICA.	24.- PAGO.
12.- COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA.	25.- ASPECTOS VARIOS.
13.- APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS.	26.- INCONFORMIDADES.

ANEXOS
ANEXO A: CARTA MODELO ARTÍCULO 77, ESTATUTOS GENERALES Y ESCRITO PODER.
CARÁTULA DEL ANEXO B.
ANEXO B: FORMATO PROPUESTA TÉCNICA.
ANEXO B1: FORMATO CURRÍCULUM DEL LICITANTE.
ANEXO C: FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA.
ANEXO D: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE SERIEDAD DE PROPUESTA.
ANEXO E: FORMATO GARANTÍA (FIANZA) DE CUMPLIMIENTO.
ANEXO F: FORMATO ELABORACIÓN DE PREGUNTAS.
ANEXO G: FORMATO CARTA DATOS GENERALES.
ANEXO H: FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO.
ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO.

ANEXO 2: EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO.
ANEXO 3: RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO MÉDICO DEL ISSSTEP
ANEXO 4: CONSTANCIA DE VISITA A LAS INSTALACIONES
ANEXO 5: UNIDADES MÉDICAS DEL ISSSTEP
ANEXO 6: CONTACTO Y HORARIO PARA VISITAS EN LAS UNIDADES MÉDICAS DEL ISSSTEP
ANEXO 7: EQUIPOS DE MEDICIÓN, SIMULACIÓN Y ANÁLISIS
MODELO DE CONTRATO.

RECOMENDACIONES

Se recomienda leer cuidadosamente las bases ya que la omisión de algún requisito es causa de descalificación, asimismo ser puntuales a los eventos de la presente licitación.

En cumplimiento a lo ordenado por el Artículo 108 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, Artículos 1, 7, 15, 27, 28, 31 fracción III y 34 fracción XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla; así como en lo dispuesto en los Artículos 15 fracción I, 16, 47 fracción IV inciso b), 63 Fracción I, 67 fracción V, 80, 82 segundo párrafo, 108 y demás relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal y en el Artículo 49 de la Ley de Egresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2022, de conformidad con los Artículos 1, 5 fracción II.3, 9 y 13 fracciones III y IV, con relación al diverso 22 fracción VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Administración, se emiten las siguientes:

Bases para la Licitación Pública Nacional GESAL-183-277/2022

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

1.- DEFINICIONES.

Para los efectos de las presentes bases, se dan las siguientes definiciones:

1.1.- BASES: El presente documento, en conjunto con sus anexos y demás, mismos que contienen los conceptos, prevenciones, especificaciones, requisitos, motivos de descalificación y requerimientos, sobre los que se regirá la presente Licitación Pública Nacional y que serán aplicados para la contratación del servicio que se oferte.

1.2.- CONVOCANTE: Secretaría de Administración del Gobierno del Estado de Puebla a través de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la Unidad de Adquisiciones y Adjudicaciones de Bienes y Servicios y Obra Pública de la Subsecretaría de Administración.

1.3.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y CONTRATANTE: Departamento de Servicios Generales del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla.

1.3.1 VERIFICADOR DEL CONTRATO: Coordinación de Conservación y Mantenimiento del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla

1.4.- CONVOCATORIA: La publicación legal hecha en los términos de los Artículos 78 y 79 de la Ley de

Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, así como las modificaciones que al efecto se hicieren a la misma.

1.5.- DOMICILIO DE LA CONVOCANTE: Planta Baja del Edificio que ocupa la Secretaría de Administración, Avenida 11 Oriente número 2224 en la Colonia Azcárate, de la Ciudad de Puebla, Puebla.

1.6.- DOMICILIO DE LA CONTRATANTE: Calle Venustiano Carranza No. 810 Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. C.P. 72550.

1.7.- FINALIDAD DE LA LICITACIÓN: La presente Licitación Pública Nacional tiene como objeto atender los requerimientos de la contratante.

1.8.- LEY: La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal vigente.

1.9.- LICITACIÓN: La Licitación Pública Nacional **GESAL-183-277/2022.**

1.10.- FUNCIÓN PÚBLICA: El Órgano Interno de Control del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla.

1.11.- LICITANTE: La persona física o moral que participe en la licitación de conformidad con lo que establecen las presentes bases.

1.12.- LICITANTE ADJUDICADO: La persona física o moral que resulte adjudicado conforme al fallo de las presentes bases.

1.13.- PROPUESTA: Proposición legal, técnica o económica que se expone en esta Licitación conforme a las presentes bases, para su análisis y valoración en todos sus aspectos.

1.14.- PROVEEDOR.- La persona física o moral que celebre contratos de adquisiciones, con la contratante como resultado de la presente Licitación.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN:

2.- DESCRIPCIÓN GENERAL.

2.1.- CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA, según cantidades, especificaciones y características descritas en el **ANEXO 1** de las presentes bases.

2.2.- El carácter de esta licitación es: **Nacional.**

2.3.- El origen de los recursos es: **Propio.**

2.4.- CONSULTA Y COMPRA DE BASES.

2.4.1.- PERIODO PARA ADQUIRIR BASES: DEL LUNES 18 DE JULIO AL MARTES 19 DE JULIO DE 2022, EN UN HORARIO DE 9:00 A 16:00 HORAS

2.4.2.- CONSULTA DE BASES: Se podrán consultar a través de la página: <http://licitaciones.puebla.gob.mx/> **DEL LUNES 18 DE JULIO AL MARTES 19 DE JULIO DE 2022,** en días hábiles y en un horario de **9:00 a 16:00 horas.**

2.4.3.- GENERACIÓN DE ORDEN DE COBRO Y PAGO DE BASES: Para adquirir las bases de la presente licitación deberán efectuar el pago de las mismas de acuerdo a lo siguiente:

2.4.3.1.- GENERACIÓN DE ORDEN DE COBRO: Para poder realizar el pago, se deberá solicitar la generación de la “orden de cobro”, previa presentación del ANEXO G, de las bases debidamente llenado y legible, así copia de la constancia de situación fiscal actualizada al año 2021 del licitante y de la identificación oficial con fotografía VIGENTE (credencial del IFE/INE, PASAPORTE CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL) de la persona que realiza el trámite y firma el Anexo G. Esta orden de cobro se expedirá **POR LA CONVOCANTE ÚNICAMENTE POR CORREO ELECTRÓNICO DEL LUNES 18 DE JULIO AL MARTES 19 DE JULIO DE 2022,** en un horario de 9:00 a 16:00 horas.

2.4.3.1.1.- Deberán solicitar la generación de la “Orden de Cobro”, **AL SIGUIENTE CORREO.**

ordendecobrodabs@puebla.gob.mx

Por esa vía, se podrá generar la orden de cobro y les será enviada su referencia de pago. **Sólo se generará dicha orden DEL LUNES 18 DE JULIO AL MARTES 19 DE JULIO DE 2022** en un horario de 9:00 a 16:00 horas.

Queda bajo la responsabilidad de los licitantes confirmar la recepción de su solicitud al teléfono (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ ext. 4137.

2.4.3.2.- PAGO DE BASES: Una vez obtenida la Orden de Cobro, se deberá pagar el monto establecido en el punto 2.4.4 en los bancos referidos en dicha orden teniendo como fecha límite el periodo señalado en la misma orden.

2.4.4.- COSTO DE BASES: \$2,955.00 (DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 00/100 M. N.) pagaderos en las instituciones bancarias señaladas en la orden de cobro.

2.4.5.- Para la consulta, generación de orden de cobro y pago de bases de esta licitación, se deberá respetar el período y horarios mencionados en los puntos **2.4.2 y 2.4.3.2.**

2.4.6.- Es requisito indispensable para participar en la presente licitación la adquisición de las bases y en

ningún caso el derecho de participación será transferible.

Se les reitera a los licitantes que el trámite de solicitud de Generación de Orden de Cobro para poder efectuar el Pago de Bases debe realizarse a través de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, de conformidad con lo establecido en el punto 2.4.3.1. de las bases.

2.4.7.- INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS. El licitante deberá presentar tres (3) sobres o empaques debidamente cerrados, sellados con cintas adhesivas e identificadas con nombre del licitante, número de licitación **GESAL-183-277/2022** y número de sobre; en el lugar y fechas establecidas en el punto **10** de estas bases.

2.4.8.- Previo a la apertura de los tres sobres, el licitante deberá presentar **FUERA DE LOS SOBRES LA CONSTANCIA DE NO INHABILITADO VIGENTE, CON CÓDIGO QR VERIFICABLE,** para participar en procedimientos de adjudicación, el incumplimiento a lo anterior será causa de descalificación.

Lo anterior “Conforme al **‘Acuerdo de la Secretaría de la Contraloría por el que se dan a conocer las formas en que se podrá tramitar la constancia de no inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas, para participar en procedimientos de adjudicación o para suscribir contratos de obra pública o servicios relacionados con la misma, de adquisición arrendamientos o servicios del sector público estatal, publicado en el Periódico Oficial del Estado en fecha 27 de mayo del año 2011, las personas físicas o jurídicas que pretendan participar en algún procedimiento de adjudicación o contratación en la materia de Obra pública, servicios relacionados con la misma, adquisiciones, arrendamientos o servicios **deberán tramitar ante la Secretaría de la Función Pública, la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas.****

No podrán participar en ningún procedimiento de adjudicación o contratación que realicen las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, **las personas físicas o jurídicas que no presenten la Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas.** Dicha constancia tendrá una **Vigencia de 30 días naturales** a partir del día de su

expedición.

La Secretaría de la Función Pública, previo pago de derechos del servicio y en los casos que resulte procedente, entregará al solicitante la “**Constancia de No Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas**” a que se refiere el acuerdo respectivo, la cual deberá tramitarse en la Planta Baja del Edificio Sur del Centro Integral de Servicios ubicado en **Vía Atlixcayotl 1101, Col. Reserva Territorial Atlixcayotl, en caso de duda, podrán comunicarse al teléfono: (222) 3-03-46-00 exts. 30134 y 30102** o bien, será expedida en los casos que resulte procedente a través de la página **https://ventanilladigital.puebla.gob.mx/ventanilla/** realizando los siguientes pasos:

1. Buscador: “Constancia de no inhabilitación de adjudicación para proveedor o contratista.” (clic)

2. Seguir las indicaciones

El **PRIMER SOBRE** deberá contener:

3.- PODERES DE REPRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES.

EN LA PRESENTE LICITACIÓN LOS LICITANTES DEBERÁN INCLUIR TODOS LOS DOCUMENTOS DEBIDAMENTE FIRMADOS, PARA LA PRESENTACIÓN DE SUS PROPOSICIONES, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

3.1.- DOS COPIAS SIMPLES LEGIBLES DE LAS CUALES UNA DEBERÁ ESTAR FIRMADA EN ORIGINAL CON TINTA AZUL Y ORIGINALES O COPIAS CERTIFICADAS PARA COTEJO de los siguientes documentos:

3.1.1 PERSONA FÍSICA

- Acta de Nacimiento de la persona física que firma la propuesta.
- Registro Federal de Contribuyentes y Constancia de Situación Fiscal actualizada al año 2022 (copia simple legible, si es por vía electrónica, con la liga digital correspondiente).

- Identificación Oficial con fotografía (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que firma conforme al poder.
- Constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas vigente de conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla, para el Ejercicio Fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.
- Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a tres meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberán presentar original y copia simple legible del contrato de arrendamiento junto con copia legible de las identificaciones de los representantes legales que suscriban el contrato.
- Constancia de no adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas vigente de conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla, para el Ejercicio Fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.
- Comprobante de domicilio con una antigüedad máximo de 3 meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberán presentar original y copia simple legible del contrato de arrendamiento junto con copia legible de las identificaciones de los representantes legales que suscriban el contrato.

3.1.2 PERSONA MORAL

- Registro Federal de Contribuyentes y Constancia de Situación Fiscal actualizado al año 2022 (copia simple legible, si es por vía electrónica, con la liga digital correspondiente).
- Acta Constitutiva de la Empresa; en caso de que hubiese modificaciones sustantivas a los estatutos, deberán presentar las dos últimas. Resaltando, preferentemente, en qué consiste la modificación (El objeto social indicado en el acta constitutiva de la empresa, deberá coincidir o estar relacionado con los bienes, motivo de esta Licitación).
- Poder Notarial de la persona con poder general para Actos de Administración y/o poder especial para participar en Procedimientos de Adjudicación, con facultades para presentar y firmar propuestas, en tamaño carta;
- Identificación Oficial con fotografía (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que firma, conforme al poder.

En caso de que asista un tercero en representación de la persona física o moral, deberá acreditar su personalidad mediante la presentación de una Carta poder simple otorgada por persona facultada para ello, para acudir en su representación a los eventos de Presentación de Documentación Legal y Apertura de Propuestas técnicas, Comunicación de Evaluación Técnica, Apertura económica y Fallo (anexando original o copia certificada para cotejo de la identificación oficial vigente de quien otorga el poder y de quien recibe y copia simple legible de las mismas) debiéndolo presentar en cada uno de los eventos.

NOTA: La Carta Poder simple deberá presentarse fuera de los sobres e identificarse en cada evento, deberá contener los siguientes elementos:

- ✓ Nombre y firma del otorgante;
- ✓ Nombre y firma de quien recibe el poder;
- ✓ Debe hacer referencia al procedimiento de licitación correspondiente
- ✓ Manifestando que le otorga poder amplio, cumplido y bastante para asistir, participar e intervenir en los distintos eventos del proceso de licitación, así como presentar los documentos legales, técnicos y propuesta económica.
- ✓ Nombre y firma de 2 testigos (anexando copia simple de la identificación oficial de los mismos).

3.2.- Carta original dentro del fólder de copias dirigida a la Convocante, (de acuerdo al ANEXO A)

indicando el procedimiento **GESAL-183-277/2022**, en hoja membretada, numerada o foliada, suscrita y firmada por el representante legal de la empresa y/o de la persona física, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad:

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-183-277/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa), o

B) PERSONA MORAL

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-183-277/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa).

3.3.- Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

3.4.- El documento vigente para la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que conste, la opinión positiva respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 32D, regla 2.1.25 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.5.- El documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que se emite la constancia **sin adeudo** sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Junio de 2017. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.6.- El documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que conste la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de los Acuerdos ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y CDO.SA1.HCT.250315/62.P.DJ, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero y 3 de abril de 2015, respectivamente. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

3.7.- Se solicita a todos los licitantes que la documentación legal, original y copia solicitada según sea el caso, se presente preferentemente señalada (las copias con marca-textos) para su rápida identificación, en un solo sobre o paquete cerrado y sellado con cinta adhesiva, debidamente identificado con el nombre del licitante, número de licitación y la leyenda

“Documentación legal o Sobre 1”, de la cual los originales o copias certificadas estarán en un fólter dentro del sobre 1 y las copias simples en tamaño **carta** en fólter con broche baco (cada juego de copias en un fólter), dentro del mismo sobre o paquete, respetando en ambos casos el orden de presentación. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA, NI SELLADA EN ESPACIOS QUE OCUPEN LOS CODIGOS BIDIMENSIONALES (QR).**

Únicamente se permitirá presentar fuera del sobre, el original de la Identificación Oficial con fotografía (**IFE/INE, PASAPORTE, CARTILLA MILITAR O CÉDULA PROFESIONAL VIGENTE**) de la persona que asiste.

3.8.- En caso de que el licitante no presente la copia simple de algún documento, podrá, de así considerarlo pertinente y bajo su propio riesgo, dejar el documento original para copia y cotejo por parte de la Convocante, pudiendo solicitar su devolución hasta el día hábil posterior a la emisión del fallo de la licitación.

4.- ASPECTOS TÉCNICOS

El **SEGUNDO SOBRE**, debidamente sellado con cinta adhesiva e identificada con nombre del licitante, número de licitación y con la leyenda “Propuesta Técnica” o Sobre 2, deberá contener:

4.1.- PROPUESTA TÉCNICA.

4.1.1.- La propuesta técnica estará integrada por la **CARÁTULA DEL ANEXO B y ANEXO B**, así como demás cartas y documentos solicitados en punto 4 de las bases. Invariablemente deberán estar impresos en papel membretado del licitante y presentarse en **original y copia**, indicando el número de la Licitación **GESAL-183-277/2022** dirigido a la convocante, **contener sello (en caso de ser persona moral) y firma al calce en todas y cada una de las hojas por la persona autorizada para ello** conforme al poder notarial, además, la última hoja incluirá el nombre y del representante legal del licitante para cada documento. En caso de no cumplir con alguno de los requisitos descritos en éste párrafo, la propuesta será descalificada. El licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto, será total responsabilidad del mismo.

Toda la propuesta deberá presentarse en original y copia debidamente separados, en diferentes recopiladores de dos argollas, debiendo los dos tantos ser exactamente iguales, tanto en anexos, cartas, etc. y separando los originales de las copias. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA.**

4.1.2.- Aquellos documentos que formen parte de la propuesta técnica y que por su misma naturaleza no puedan ser modificados o alterados, se acepta que se presenten en su forma original, con copia simple para su cotejo, copias que deberán estar **foliadas, selladas (en caso de ser persona moral)** y debidamente **firmadas** por la persona autorizada para ello conforme al poder notarial, en caso de ser persona moral; **la devolución de los originales o copias certificadas para cotejo serán devueltas hasta el día hábil posterior a la emisión del fallo de la licitación.**

4.1.3.- La **CARÁTULA DEL ANEXO B**, deberá estar debidamente capturada en formato Word (con la información idéntica a la presentada en físico) en 2 dispositivos **USB**, los cuales serán proporcionados por el licitante.

Es importante que el licitante verifique antes de incluir sus dispositivos en el sobre, que éstos no estén en blanco sin información, que no contengan virus, que los mismos estén identificados con el nombre del licitante, número de licitación y “Propuesta Técnica”, que la información solicitada se encuentre debidamente capturada, no escaneada, no presentar el formato como imagen, a renglón seguido no dividir la tabla y que no tengan problemas para leerse. Lo anterior con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el Acta correspondiente del evento señalado en el punto 10 de estas bases.

4.2.- Todas las características y especificaciones de las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 que se manifiesten en su Propuesta Técnica (**ANEXO B**) deberán basarse invariablemente en lo requerido en el **ANEXO 1**, atendiendo también a lo establecido, en su caso en la Junta de Aclaraciones; no cumplir con lo anterior será causa de descalificación.

4.3.- PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO: El

servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos enlistados en el Anexo 2 propiedad de la contratante, será a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato al 31 de diciembre de 2022.

4.3.1.- El presente procedimiento será en la modalidad de contrato abierto, de acuerdo al Artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.

4.4.- PERIODO DE GARANTÍA: Durante la vigencia del contrato y por un periodo de 2 meses a partir de la fecha de término en cuanto a mano de obra y por seis meses para las refacciones y accesorios empleados a partir de la fecha de su instalación.

4.5.- Los datos anteriores deberán estar asentados en la propuesta técnica. (Puntos 4.3 y 4.4) **VER ANEXO B.**

4.6.- REQUISITOS TÉCNICOS QUE COMPLEMENTAN Y CONFORMAN LA PROPUESTA TÉCNICA: Deberá anexar a su Propuesta Técnica (tanto en el original como en la copia) dentro del segundo sobre lo siguiente:

4.6.1.- Los licitantes deberán presentar currículo en hoja membretada, de acuerdo con el **Anexo b1**, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, en el que indiquen su experiencia mínima de 2 años en la prestación del servicio igual o similar al requerido, en el que se incluya:

a) Relación en formato libre de mínimo tres servicios iguales o similares a los requeridos, que hayan sido efectuados durante los últimos años, sin exceder de tres; la cual deberá contener: nombre, domicilio y teléfono del cliente, monto del servicio, así como indicar el destino (público o privado). Es importante señalar que dichos datos podrán ser verificados de manera aleatoria.

b) Dicha relación, deberá acreditarse con copia simple legible de los contratos debidamente formalizados y/o facturas, expedidas a su nombre, de servicios iguales o similares al requerido, los cuales deberán contener: el importe y fecha.

4.6.2.- Los licitantes deberán presentar lo siguiente:

a) Escrito libre en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde indique un correo electrónico y número telefónico para cualquier aclaración, con atención las 24 horas del día de lunes a domingo.

b) Copia simple legible de comprobante de domicilio de sus instalaciones ubicadas preferentemente en la Ciudad de Puebla o en municipios aledaños en un radio máximo de 40 kilómetros, con una antigüedad no mayor a 3 meses. En caso de que el comprobante de domicilio no se encuentre a nombre del licitante, deberá presentar copia simple legible del contrato de arrendamiento, junto con copia simple legible de las identificaciones de los representantes legales que suscriban el contrato.

c) En hoja membretada debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, Organigrama del personal (técnico y administrativo).

d) En hoja membretada debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, Diagrama de flujo de procedimientos para la prestación del servicio.

e) En hoja membretada debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, Dirección y fotografías (fachada, área de oficinas y área de taller o laboratorio) de sus instalaciones.

f) Original o Copia simple Certificada ante notario público del Certificado ISO 9001-2015 (Sistemas de Gestión de Calidad) vigente, a nombre del licitante con alcance para Servicios Integrales de mantenimiento, correctivo y preventivo a equipo médico, electromecánico y de laboratorio.

4.6.3.- Los licitantes deberán presentar los Certificados de Calibración vigentes avalados ante la EMA o su equivalente de los equipos de medición, simulación y análisis enlistados en el Anexo 7, requeridos para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio. En caso de que el equipo haya sido adquirido en un periodo menor a 1 año se deberá anexar certificado de calibración emitido por el fabricante y presentar copia de la factura a nombre del licitante.

La calibración de los equipos de simulación y

analizadores deberá estar vigente durante el periodo del contrato; en caso de que la calibración sea vigente a la fecha de la apertura de proposiciones, pero su vigencia termine en los meses sucesivos y no alcance a cubrir todo el periodo de la vigencia del contrato, deberá anexar carta compromiso donde mencione que realizará la calibración de los equipos antes de su vencimiento.

4.6.4.- Los licitantes deberán presentar en formato libre, currículo firmado del personal, debiendo anexar copia simple legible del título y cedula profesional del grado académico, conforme a lo siguiente:

a) Para las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20 y 21, mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipos iguales o similares a los indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible de las Constancias, preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3, donde acrediten su capacitación de acuerdo a las partidas en las que participe.

b) Para las partidas 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 19 y 22, mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipos iguales o similares a los indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible de las Constancias, preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3, donde acrediten su capacitación de acuerdo a las partidas en las que participe.

Para los licitantes que participen en dos o más partidas, los licenciados, ingenieros o técnicos que van a otorgar los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo, podrán ser iguales o distintos, es decir, que los especialistas que designe el licitante para atender los servicios para las partidas 1, 2, 3, 4, 5, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, pueden ser los mismos para atender las partidas 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 19 y 22, siempre y cuando demuestren tener la capacidad técnica presentando las constancias que acrediten capacitación en equipos

iguales o similares a los mencionados en las partidas en las que participe.

4.6.5.- Los licitantes deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde se comprometa en caso de resultar adjudicado a lo siguiente:

a) A garantizar el servicio durante la vigencia del contrato, comprendido del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022.

b) A apegarse estrictamente a las características y especificaciones técnicas establecidas en la descripción del servicio.

c) A contar con personal calificado, recursos financieros suficientes y equipo requerido de manera inmediata y permanente durante todo el periodo del servicio.

d) A ser el único responsable de la relación laboral, pago oportuno de sus salarios, deslindando de cualquier responsabilidad a la contratante, y en ningún caso se considerará a la Contratante como patrón sustituto o patrón solidario, responsabilizándose así por el personal que participe para la prestación del servicio.

e) A presentar los entregables en tiempo y forma de acuerdo a lo solicitado en la descripción del servicio y a entera satisfacción de la contratante.

f) A proporcionar seguridad social para los trabajadores, uniforme, equipo necesario a sus trabajadores y asegurarse que sea el apropiado para realizar las actividades encomendadas; así como gafete de identificación con las siguientes características:

- 1) Logotipo y nombre del proveedor;
- 2) Nombre del trabajador y fotografía;
- 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.

g) A no ceder en forma total o parcial a favor de terceros, los derechos y obligaciones que se deriven del contrato.

h) A permitir a personal de la Contratante verificar en cualquier momento la infraestructura técnica, humana, material, financiera y administrativa, así como

proporcionar todas las facilidades requeridas para la evaluación de los servicios otorgados para verificar que cumplan con las especificaciones del fabricante.

i) A contar y entregar, así como emplear refacciones nuevas y originales de fabricantes, garantizadas, adecuadas a los modelos de los equipos; que se requieran para efectuar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo. Las cuales deberán ser cambiadas de acuerdo con la vida útil de la pieza, así como su correcta funcionalidad; y que en ningún caso entregará productos genéricos.

Nota: En el caso de equipos que por su antigüedad no existan refacciones originales en el mercado, (lo cual se acreditará mediante cartas de obsolescencia por parte del fabricante o distribuidor autorizado, o en su defecto, mediante correos a proveedores donde manifiesten la no existencia de las refacciones solicitadas) se aceptara suministrar productos genéricos, previa demostración de su funcionalidad y con el compromiso de reemplazarlo en caso de comprobarse incompatibilidad.

j) A proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento, así como los servicios de mantenimiento correctivo que se presenten en los equipos conforme al programa y ubicaciones indicados en el Anexo 2, incluyendo mano de obra y todas las refacciones necesarias para mantenerlos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante; de conformidad y a entera satisfacción de la misma.

k) A realizar los mantenimientos con apego a las especificaciones que se detallan en la descripción del servicio y las que marca el fabricante conforme al Anexo 3.

l) A atender y diagnosticar las fallas que se presenten en un periodo máximo de 24 horas, a partir de que se reporte una falla, y a resolverlas en un periodo máximo de 72 horas. Cuando esto no sea posible por causas ajenas a él, se justificará plenamente la razón del impedimento y se definirá el plazo de solución en común acuerdo con el Departamento de Conservación y mantenimiento. Para el servicio de mantenimiento correctivo de los equipos ubicados en zonas foráneas, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

m) A resguardar la herramienta, equipo y todo el material que se utilice para la prestación del servicio.

n) A garantizar la calidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de la Contratante durante la vigencia del contrato y por un periodo de 2 meses a partir de la fecha de término en cuanto a mano de obra. Y por seis meses para las refacciones y accesorios empleados a partir de la fecha de su instalación.

ñ) A que las partes o refacciones que se sustituyan en los equipos, serán marcadas con la fecha de instalación.

o) A entregar los equipos en el tiempo estipulado, una vez que se haya verificado debidamente los mantenimientos realizados, con la garantía correspondiente por fallas o vicios ocultos en los materiales y mano de obra. Cuando esto no sea posible:

o.1) Se otorgará un equipo de características similares al equipo en reparación en calidad de préstamo por el tiempo establecido sin que esto represente un costo adicional para la contratante. Aplica para las partidas 1, 6, 7, 11, 12, 13, 21, 22, mediante un escrito en formato libre y en un plazo máximo de 24 a 48 horas.

o.2) Y en el caso de que queden fuera de servicio 2 autoclaves al mismo tiempo (ya sea en el Hospital de Especialidades o en el Centro de Enfermedades Respiratorias), la esterilización del material de la Unidad Hospitalaria correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura de al menos una de las autoclaves, sin costo adicional para la contratante. Aplica para la partida 3.

o.3) Se otorgará un equipo de características similares al equipo en reparación en calidad de préstamo o bien, la impresión de las placas de la Unidad Hospitalaria correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante. Aplica para la partida 8.

o.4) Se otorgará un equipo de características similares al equipo en reparación en calidad de préstamo o bien, el servicio de renta del equipo correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante. Aplica para la partida 9.

p) A entregar las áreas limpias al concluir el servicio, en completa funcionalidad y retirando todo el material de desecho con sus propios medios, sin costo adicional para la contratante.

q) A ser directamente responsable de los daños y perjuicios que se causen a la contratante o terceros, con motivo de la prestación del servicio por negligencia, impericia, dolo o mala fe o por el uso indebido que se le hagan a las instalaciones de la contratante.

r) A no modificar el precio del servicio durante la vigencia del mismo.

s) A proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos mencionados en el Anexo 2 que la contratante considere necesarios a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

Aplica para las partidas: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22.

t) A entregar un reporte al concluir el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo en formato libre, en cuatro tantos y que contendrá como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de

control);

- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba, anexando formato de inspección debidamente requisitado, si el manual de servicio del equipo lo contiene.
- Para los mantenimientos preventivos, éste se apegará a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado en apego a lo solicitado en la descripción del servicio.

u) A realizar el canje al 100% de las refacciones que presenten defectos de fabricación, transportación o vicios ocultos; o bien, no sean las ofertadas inicialmente y deberán ser sustituidas a satisfacción de la contratante en un plazo no mayor a 5 días naturales. Se entiende por vicios ocultos cualquier inconsistencia que no pueda ser apreciable en el momento de la recepción del servicio.

v) A realizar el servicio en los lugares y plazos señalados por la contratante.

w) A brindar el servicio de conformidad y a entera satisfacción de la contratante.

x) A que en el servicio de mantenimiento correctivo incluye las refacciones, y estas deberán ser cambiadas de acuerdo con la vida útil de la pieza, así como su correcta funcionalidad.

y) A realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

z) A asumir la responsabilidad civil y cualquiera derivada de la relación jurídica generada, que en su caso se origine por daños ocasionados a la Contratante por

dolo, negligencia o mala fe.

aa) A entregar los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2, al concluir la vigencia del contrato. Aplica para las partidas 1, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 18, 22.

ab) A entregar un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior), cuando la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado. Así como atender otro equipo de características similares propiedad del Instituto en remplazo del sugerido para baja, en caso de que sea solicitado por la contratante.

4.6.6.- Los licitantes deberán anexar en su propuesta técnica, mediante escrito impreso en hoja membretada, la siguiente información:

- a) Correo electrónico,
- b) Número telefónico fijo o móvil para atender las emergencias por fallas de los equipos y,
- c) Nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos.

4.6.7.- Los licitantes deberán presentar carta bajo protesta de decir verdad en hoja membretada, debidamente firmada por la persona autorizada para ello y sellada, donde se comprometan en caso de resultar adjudicado a lo siguiente:

a) A que aceptan y reconocen que toda la información, datos o documentación, que le sea proporcionada por la Contratante, así como aquella a la que llegase a tener acceso, será considerada como confidencial, por lo que se obliga a mantener absoluta discreción y confidencialidad respecto de cualquier tipo de información, datos o documentación, así como a obligar a sus trabajadores y/o empleados, a mantener en los mismos términos de discreción tales aspectos

confidenciales y a no divulgar a terceros la información, datos o documentación a los que pudieran llegar a tener acceso durante o con posterioridad al desarrollo y ejecución de los servicios objeto de la presente adjudicación y a la vigencia del misma.

b) A que el manejo de la información confidencial incluye, de manera enunciativa más no limitativa, lo siguiente:

I. La obligación de no divulgar la información confidencial a terceras personas sin el consentimiento por escrito de la Contratante.

II. La obligación de no usar la información confidencial para beneficio propio o de terceras personas, debiendo el adjudicado utilizarla exclusivamente con el propósito de cumplir con el servicio encomendado.

III. La obligación de no llevar a cabo ninguna acción que pueda llegar a comprometer o poner en riesgo la información, datos o documentación, que le sea proporcionada por los trabajadores o por la contratante.

Para efectos de la presente carta, se considerará como información confidencial, toda aquella documentación e información de carácter industrial, comercial, operativa, contable, legal, financiera, corporativa, de mercadotecnia, de ventas, métodos, procesos, formas de distribución, comercialización, fórmulas, técnicas, productos, maquinarias, mejoras, diseños, descubrimientos, estudios, compilaciones, programas de software, hardware, folletos, gráficas o cualquier otro tipo de información, propiedad de la contratante a la que tenga acceso el adjudicado; misma que podrá constar en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, documentos impresos, medios electrónicos de cualquier tipo, programas de computadora, disquetes, discos magnéticos, películas o cualquier otro material o instrumentos similares que retengan información técnica, financiera, de mercadotecnia, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas, información contable, legal o de cualquier otro tipo.

4.6.8.- Los licitantes deberán presentar en hoja membretada imagen impresa de la(s) etiqueta(s) de los productos desinfectantes a usar para el sanitizado de los equipos; donde se lea que es eficaz contra el virus SARs-Cov-2 causante de la Covid-19, así como copia simple legible del documento técnico del producto que

garantice su efectividad.

4.6.9.- Los licitantes deberán incluir en su propuesta técnica, Constancia de Inscripción en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

4.6.10.- Los licitantes deberán presentar copia simple legible de la Cédula de determinación de Cuotas ante el IMSS y un listado nominal mínimo de 4 trabajadores que estarán directamente relacionados a la prestación del Servicio objeto de esta contratación en cada partida.

4.6.11- VISITA A LAS INSTALACIONES: Los licitantes deberán visitar las instalaciones de la contratante con la finalidad de realizar un recorrido, conocer la ubicación de los equipos enlistados en el Anexo 2, únicamente de las partidas que pretenden ofertar, y realizar el diagnóstico de los equipos que requieran de mantenimiento correctivo en las direcciones conforme al Anexo 5 y deberán de presentar el Anexo 4 de constancia de visita a las instalaciones debidamente requisitado, debiendo presentarse en los días y horarios indicados en el Anexo 6, con la persona de contacto de la unidad a visitar en los teléfonos indicados en el mismo, en caso de no presentar el Anexo 4 será motivo de descalificación.

4.7.- INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

La propuesta técnica deberá presentarse dentro del segundo sobre de la siguiente manera:

a) Deberán presentar la propuesta Técnica en 2 recopiladores Lefort de dos argollas, un juego en original firmado en tinta azul por la persona facultada para ello y otro juego en copia simple. De igual forma, se les solicita no presentar hojas sueltas y engrapadas, engargoladas, dentro de protector o en fólder con broche.

b) La información contenida en el juego en original y el juego en copia deberán ser idénticas.

c) Se solicita que la documentación venga organizada de acuerdo al orden de los puntos señalados en las presentes bases, incluyendo separadores o pestañas.

d) Cada uno de los documentos que integren la propuesta técnica deberán estar **foliados, sellados**

(obligatorio en caso de ser persona moral) y firmados por la persona autorizada para ello conforme al poder notarial en todas sus hojas, tanto en el original como en la copia, el licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto, será total responsabilidad del mismo; incluyendo toda la documentación anexa; ejemplo: cartas, permisos, etc., que se les haya solicitado.

e) Los documentos que se anexen y no hayan sido solicitados en las presentes bases, no serán considerados para la evaluación técnica.

f) Todos los documentos y requisitos solicitados en los aspectos técnicos deberán estar debidamente foliados, si carecen del mismo no será responsabilidad de la convocante, por lo que el licitante deberá revisar su información y documentación.

g) Los dispositivos que deberán integrar las propuestas son los siguientes:

1.- **Sobre 2** Propuesta Técnica deberá contener 2 dispositivos USB con la **Caratula del ANEXO B**, grabada en **formato WORD**.

5.-ASPECTOS ECONÓMICOS

El **TERCER SOBRE**, debidamente sellado con cinta adhesiva e identificado con nombre del licitante, número de licitación y con la leyenda "Propuesta Económica" o Sobre 3, deberá contener:

5.1.- PROPUESTA ECONÓMICA.

5.1.1.- La propuesta económica **ANEXO C**, así como todos los demás documentos solicitados que se anexen a la misma, deberán presentarse en fólder tamaño carta con broche baco, estar impresos en papel membretado original del licitante, dirigida a la convocante, indicando el número de la presente Licitación **GESAL-183-277/2022**, debiendo contener **folio, sello (en caso de ser persona moral) y firma en todas y cada una de las hojas, por la persona autorizada para ello** conforme al poder notarial, en caso de ser persona moral, debiendo indicar, adicionalmente en la última hoja, el nombre del mismo. El licitante deberá considerar que la falta de alguno de los elementos mencionados en este punto, será total responsabilidad

del mismo. **LA DOCUMENTACIÓN NO DEBERÁ PRESENTARSE ENGRAPADA.**

La propuesta económica del licitante o sobre 3, deberá contener 2 dispositivos **USB** con el **ANEXO C** grabado en formato **EXCEL**, que invariablemente deberá coincidir con lo presentado en la Propuesta Técnica mismos que serán proporcionados por el licitante

5.1.2.- Los precios deberán presentarse en moneda nacional, con 2 decimales como máximo. El no presentarla así será causa de descalificación. Adicionalmente, se deberá anexar la leyenda **“Los precios serán firmes durante la vigencia del contrato, dichos precios ya incluyen todo lo requerido para la prestación del servicio”**.

5.1.3.- La propuesta económica no deberá presentar raspaduras, enmendaduras o correcciones en la misma.

5.1.4.- En caso de existir descuentos se deberán incluir en el precio unitario.

5.1.5.- En caso de que existan errores aritméticos éstos serán rectificadas prevaleciendo invariablemente el precio unitario. Si el Licitante, en uno u otro caso, no acepta la corrección, su propuesta será rechazada.

5.1.6.- Se solicita que, preferentemente, los precios presentados se protejan con cinta adhesiva.

Es importante que el licitante verifique antes de incluir sus dispositivos en el sobre, que los mismos contengan el nombre del licitante, número de licitación y “propuesta económica”, que la información solicitada se encuentre debidamente capturada, no escaneada, a renglón seguido y que no tenga problemas para leerse, ni que contenga virus. Lo anterior, con el objeto de que la misma se pueda plasmar en el acta correspondiente del evento señalado en el punto 13 de estas bases. (No incluir imágenes).

5.2.- REQUISITOS ECONÓMICOS. Todos los licitantes deberán anexar a su propuesta económica, los requisitos que a continuación se enuncian, tomando en cuenta que la falta de alguno de ellos será causa de descalificación.

5.2.1.- Garantía de seriedad conforme al punto 7 de

estas bases.

5.2.2.- Los licitantes deberán presentar su propuesta económica, conforme al **ANEXO C**

5.2.3.- Copia simple legible de la declaración anual 2021 con su respectivo acuse del SAT, con el sello o liga digital correspondiente y la última declaración provisional 2022 (ISR e IVA) del mes inmediato anterior a la presentación de la proposición.

5.2.4.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, copia simple legible de la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en sentido positivo, emitida por el SAT, con el sello o liga digital correspondiente, dicho documento deberá haber sido expedido dentro de los 30 días naturales previos a la presentación de propuestas.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 32D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.25 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación.

5.2.5.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que conste la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de los Acuerdos ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y ACDO.SA1.HCT.250315/62.P.DJ, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero y 3 de abril de 2015. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

5.2.6.- Los licitantes deberán presentar junto con su propuesta económica, documento vigente a la presentación y apertura de Propuestas Legales y Económicas en el que se emite la constancia sin adeudo sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedidos por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017.

Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo con el formato oficial emitido por el sistema correspondiente

6.- ASPECTOS INFORMATIVOS.

6.1.- Los licitantes interesados en participar en procedimientos de adjudicación deberán presentar Constancia de no Inhabilitado de personas físicas y/o jurídicas vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación o para suscribir contratos de obra pública o servicios realizados con la misma, de adquisiciones, arrendamientos o servicios; conforme al punto **2.4.8.** En términos del acuerdo de la Secretaría de la Contraloría, publicado en el periódico oficial del estado de fecha 27 de mayo de 2011.

6.2.- No se acepta participación conjunta.

6.3.- El precio unitario para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para cada tipo de equipo enlistado en el Anexo 2, deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos funcionando en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato, por lo que deberán considerar que todos los equipos han recibido mantenimiento preventivo en el último año, las fallas detectadas y el año de ingreso al Instituto reportados en el Anexo 2, así como el estado funcional observado y los diagnósticos realizados durante la visita a las instalaciones.

7.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA.

7.1.- De Conformidad con el Artículo 126 fracción I de la Ley, los licitantes deberán garantizar la seriedad de sus propuestas, mediante:

a) En el caso de **Cheque** este deberá ser cruzado el cual deberá contener la leyenda "**No negociable**", a favor del Gobierno del Estado de Puebla.

b). Para el caso de las **Pólizas de Fianza**, se deberá incluir una leyenda en el cuerpo de dicho instrumento, en la que se aclare que esa póliza se expide a favor del **Gobierno del Estado de Puebla a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas**; en todos los casos será por un importe equivalente al 10% (diez por

ciento) del monto total ofertado a **cantidades máximas** sin incluir el IVA.

En caso de presentar cheque cruzado éste no deberá contener otra leyenda diversa a "No negociable", de acuerdo a lo previsto en el Artículo 178 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

En caso de exhibir cheque cruzado, éste deberá presentarse dentro de una mica o sobre, (no enmicado) por lo que no se aceptarán cheques engrapados o pegados en hojas blancas.

La garantía se exige para cubrir al Gobierno del Estado de Puebla contra el riesgo de incumplimiento por parte de los licitantes en los siguientes casos:

a) Si el (los) licitante(s) retira(n) su oferta.

b) Si el (los) licitante(s) al (los) que se le(s) adjudicó el contrato derivado de esta licitación, no firma(n) el mismo de conformidad con los plazos establecidos en estas bases.

En cualquiera de estos casos, la garantía de seriedad se aplicará en beneficio del Gobierno del Estado de Puebla, como indemnización por los daños y perjuicios ocasionados. Esta garantía deberá presentarse dentro del tercer sobre.

7.2.- En caso de que los licitantes, para garantizar sus propuestas, decidan otorgar póliza de fianza, ésta deberá ser expedida por afianzadora autorizada conforme a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y su redacción será conforme al **ANEXO D.**

7.3.- No se aceptarán garantías con enmendaduras, tachaduras, rotas o perforadas. Ni cheques de cuentas de persona distinta al licitante. El presentarlas así será causa de descalificación.

7.4.- Esta garantía se regresará a los licitantes que no hayan resultado adjudicados, en un plazo de 15 días hábiles posteriores a la notificación del fallo respectivo.

7.5.- Por lo que respecta al licitante adjudicado, le será devuelto una vez que presente la garantía de cumplimiento respectiva, debidamente sellada de recibido por la contratante.

7.6.- El horario para recoger dichas garantías será de lunes a viernes de **10:00 a 15:00 horas** en las oficinas de la Convocante, presentando el recibo, su solicitud respectiva y copia de identificación de la persona que recibirá la garantía.

7.7.- La convocante conservará en custodia las garantías de seriedad que sean otorgadas por este concepto, hasta la fecha del fallo.

La devolución de las garantías de seriedad a los licitantes se realizará a solicitud de los mismos, en un periodo máximo de seis meses posteriores a la comunicación del fallo de esta licitación, después de este plazo, las garantías serán consideradas como canceladas y resguardadas en el archivo general.

EVENTOS DE LA LICITACIÓN:

8.- PREGUNTAS PREVIAS A LA JUNTA DE ACLARACIONES.

8.1.- Las dudas referentes a las especificaciones descritas, puntos de las bases y requisitos para los licitantes, serán recibidas en horario y días señalados en el **PUNTO 3.**, del calendario establecido al inicio de las presentes bases que rigen el procedimiento de licitación pública, mismas que **invariablemente** deberán ser enviadas en el formato identificado como **ANEXO F** (no escaneado y en formato **WORD**), a través del correo electrónico que a continuación se señala (se deberá indicar en el asunto del correo la leyenda "**PREGUNTAS GESAL-183-277/2022 NOMBRE DEL LICITANTE**") debiendo enviar de forma legible, escaneado el comprobante de pago de Bases respectivo, por el mismo medio:

juntadeaclaraciones@puebla.gob.mx

QUEDA BAJO LA MÁS ESTRICTA RESPONSABILIDAD DE LOS LICITANTES, LLAMAR AL TELÉFONO (222) 2 29 70 00 /13/ /14/ EXT. 4137 PARA CONFIRMAR QUE SUS PREGUNTAS HAYAN SIDO RECIBIDAS, PREVIO A LA REALIZACIÓN DEL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES.

Lo anterior, con el fin de que la Convocante y la Contratante se encuentren en posibilidad de analizar, responder y dar lectura a las respuestas de las dudas

planteadas en tiempo y forma, en el evento de junta de aclaraciones; en caso de no enviarlas al correo antes mencionado, en el formato correspondiente y dentro del término señalado anteriormente, la Convocante **NO DARÁ RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS O DUDAS ENVIADAS FUERA DEL PLAZO ESTABLECIDO A LAS PRESENTES BASES.**

Por ningún motivo se aceptarán preguntas por escrito o en forma directa, debiendo ser **invariablemente a través del correo electrónico antes mencionado** y hasta la hora prevista. Asimismo, no se aclarará en el evento señalado en el punto **9** de estas bases, duda alguna que no haya sido planteada con anterioridad o en el horario antes mencionado. Solo serán contestadas las preguntas de carácter técnico, legal y económico previamente presentadas, reservándose la Convocante el derecho de resumirlas en caso de que éstas contengan comentarios adicionales.

8.2.- Las preguntas de los licitantes deberán realizarse precisando a que punto de las bases o del **ANEXO 1 o anexos** se refieren, en caso de no presentarse como se indica, no serán tomadas en cuenta.

8.3.- No se tomarán en cuenta las preguntas de aquellos Participantes que no hayan enviado su comprobante de pago de Bases, así como las preguntas que los Licitantes envíen fuera de las fechas y horarios establecidos en los puntos 1 y 3 del calendario de estas bases.

9.- JUNTA DE ACLARACIONES.

9.1.- **FECHA, HORA Y LUGAR.-** Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 5.**, del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública.

9.2.- Uno de los representantes de la convocante dará lectura a las respuestas de las preguntas que los licitantes hayan presentado previo a este evento por escrito en los términos señalados en el punto **8** de estas bases.

9.3.- Los representantes de la Convocante y de la Contratante, así como los licitantes, firmarán el acta en la cual se encuentran asentadas las aclaraciones a las dudas presentadas y se entregará copia del acta ya sea impresa o en medio electrónico a los asistentes. La

omisión de firmas por parte de algún asistente no invalidará el contenido y efecto del acta.

9.4.- Todo lo que se establezca en el acta de Junta de Aclaraciones, será parte integrante de las bases de la presente licitación, de conformidad al Artículo 81 fracción II de la Ley, por lo que los cambios realizados deberán considerarse para la presentación de sus propuestas. El no cumplir con lo anterior será causa de descalificación.

9.5.- Toda vez que la presencia del licitante no es requisito indispensable para participar en este evento su inasistencia queda bajo su estricta responsabilidad, considerando que estará de acuerdo con las aclaraciones realizadas en la misma y que la convocante se libera de cualquier responsabilidad en relación a que algún licitante carezca de alguna información.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIA DEL ACTA DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADA.

10.- PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS.

10.1.- FECHA, HORA Y LUGAR.-Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 6.**, del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública, el **registro** se llevará a cabo **30 minutos antes de esa hora.**

EXACTAMENTE a la hora señalada en el **PUNTO 6** del calendario establecido al inicio de las bases y tomando como base la hora que marca el reloj del recinto mencionado, se cerrarán las puertas del mismo, no permitiéndose el ingreso a documentación o licitante alguno, quedando descalificado automáticamente y sin responsabilidad alguna para la Convocante.

Para este evento solo podrá estar presente el licitante o su representante debidamente acreditado.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIA DEL ACTA DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADA.

10.2.- Los licitantes que adquirieron bases y se inscribieron, que no estén presentes al iniciar este acto, quedarán automáticamente descalificados.

DESARROLLO DEL EVENTO.

10.3.- Se hará declaración oficial del evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas.

10.4.- Se hará la presentación de los representantes de la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, el Órgano Interno de Control y representantes del área Contratante.

10.5.- Se pasará lista de asistencia de los licitantes quienes deberán presentar, a través de sus representantes debidamente acreditados los **TRES SOBRES IDENTIFICADOS, CERRADOS Y SELLADOS CON CINTA ADHESIVA**, conforme a lo señalado en los puntos 3, 4 y 5 de estas bases.

10.6.- Previo a la apertura de los tres sobres, el licitante deberá presentar fuera de los sobres la constancia de no inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación, el no hacerlo será motivo de descalificación.

10.6.1.- Con fundamento en el Artículo 85 fracción II de la Ley, se procederá a la apertura del primer sobre, con la documentación legal de cada licitante, que debe contener los originales o copias certificadas y copias simples de la documentación solicitada, mismas que se cotejarán en el momento. Los originales o copias certificadas serán devueltos a los licitantes, excepto lo solicitado en el **ANEXO A**. Las copias simples se quedarán invariablemente en poder de la Convocante.

En caso de que algún licitante quede descalificado por no presentar uno o varios de los documentos legales solicitados en el punto **3** de las presentes bases, se le hará entrega inmediatamente de los dos sobres que contienen la propuesta técnica, así como la económica, quedando bajo su elección el abandonar el recinto en ese momento.

10.7.- En caso de que la documentación presentada se encuentre completa, se procederá a abrir el segundo

sobre de cada licitante, el cual debe contener lo solicitado en el punto 4 de estas bases.

10.8.- La carátula del anexo B será rubricada al menos por un asistente a este evento.

10.9.- Se levantará acta circunstanciada del evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas, asentando los motivos de la descalificación de aquellos licitantes que hubiesen omitido cualquiera de los requisitos a que se refieren los puntos 3 y 4 de las presentes bases, las propuestas recibidas y las observaciones respectivas.

El acta será firmada por los asistentes, entregando copia ya sea impresa o en medio magnético al finalizar.

10.10.- La omisión de firmas por parte de algún asistente no invalidará el contenido y efecto del acta.

10.11.- El tercer sobre de cada licitante, cerrado y sellado con cinta adhesiva, que debe contener la propuesta económica y la garantía de seriedad de propuestas, será debidamente firmado por los asistentes, quedando los mismos en custodia de la Convocante hasta el día del evento de la apertura de propuestas económicas.

10.12.- Si se da el caso en el que algún licitante no presente alguno o ninguno de los sobres solicitados y haya comprado bases, se le dará acceso al evento pero quedará automáticamente descalificado, situación que será asentada en el acta correspondiente.

11.- EVALUACIÓN TÉCNICA.

La Contratante realizará la evaluación de las propuestas técnicas recibidas y emitirá el dictamen técnico respectivo, mismo que se dará a conocer en el evento señalado en el punto 12 de estas bases.

CRITERIOS QUE SE APLICARÁN PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

11.1.- Se evaluará que la descripción técnica ofertada por el licitante corresponda invariablemente con lo solicitado en el **ANEXO 1** más los documentos solicitados en el punto 4.6, ambos de las presentes bases.

El no cumplir con lo anterior será causa de descalificación

11.2.- Elementos para la evaluación técnica. -La evaluación de las propuestas técnicas se realizará comparando el servicio ofertado por los licitantes, con:

- a) Todo lo solicitado en estas bases;
- b) Cartas, Anexos, etc. y
- c) Demás requisitos que se establezcan en la junta de aclaraciones.

12.- COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA.

12.1.- FECHA, HORA Y LUGAR. - Se estará a lo dispuesto en el **PUNTO 7.**, del calendario establecido al inicio de las bases que rigen el presente procedimiento de licitación pública.

12.2.- La Convocante procederá a informar el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas, de cada licitante, según dictamen **emitido por la Contratante.**

12.3.- Con relación a las propuestas técnicas descalificadas, en ese momento será devuelto el tercer sobre al o los licitantes correspondientes.

12.4.- Si la propuesta técnica es rechazada y el licitante no asiste a este evento, el tercer sobre cerrado y sellado, quedará en poder de la Convocante, hasta en tanto el licitante acuda a solicitarlo, mediante escrito firmado por la persona autorizada para ello, en un plazo máximo de seis meses posteriores a la comunicación del fallo de esta licitación, después de este plazo, será considerada como cancelada y resguardadas en el archivo general. Una vez firmada el acta correspondiente a esta comunicación de evaluación técnica, se procederá con:

13.- APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS.

DESARROLLO DEL EVENTO:

13.1.- Se hará declaración oficial del evento de apertura de propuestas económicas.

13.2.- Se pasará lista de asistencia de los licitantes

cuyas propuestas técnicas fueron aceptadas.

13.3.- En el caso de las propuestas aceptadas, se procederá a la apertura del tercer sobre y una vez verificada la garantía de seriedad, se dará lectura en voz alta a la propuesta económica.

13.4.- Cuando algún licitante no asista a este evento y su propuesta técnica sea aceptada, el tercer sobre que debe contener la propuesta económica, así como la garantía solicitada, en ese instante será abierto por un representante de la Convocante y se procederá a dar lectura a la misma.

13.5.- Las propuestas económicas **ANEXO C** serán rubricadas por los asistentes.

13.6.- Se levantará acta circunstanciada del evento asentando los importes unitarios y totales de todas y cada una de las propuestas económicas aceptadas y las observaciones respectivas, firmando los asistentes y entregando copia a los mismos.

13.7.- Para los fines de la evaluación económica, en caso de error aritmético, prevalecerán los precios unitarios. Cuando se presente un error de cálculo en las propuestas presentadas, solo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y con número **prevalecerá la cantidad con letra.**

NO ES OBLIGATORIA LA PRESENCIA DE LOS LICITANTES, Y LA FALTA DE ALGUNA FIRMA NO INVALIDARÁ EL ACTA DEL EVENTO.

13.8.- La Secretaría podrá negociar a la baja los precios contenidos en las propuestas económicas de los licitantes, cuando exista el riesgo de declararse desierto el procedimiento, siempre y cuando se haga del conocimiento previo de todos los licitantes presentes al momento de la apertura de propuestas; lo anterior de conformidad con la fracción III del Artículo 81 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

13.9.- Si se da el caso de negociación, la Convocante levantará el acta respectiva junto con el Órgano Interno de Control y la Contratante, y el Licitante donde se asentará el resultado de este hecho.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR MEMORIA USB PARA QUE SE LES PROPORCIONE EN ARCHIVO DIGITAL PDF COPIAS DE LAS ACTAS DEL EVENTO DEBIDAMENTE FIRMADAS.

14.- FALLO.

14.1.- La Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 88 y 90 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, comunicará vía correo electrónico (el establecido por el licitante en el **ANEXO G**) el acta de fallo, a los licitantes cuyas propuestas fueron susceptibles de evaluarse económicamente, a partir del plazo señalado en el **PUNTO 8**, del calendario establecido al inicio de las presentes bases que rigen el procedimiento de licitación pública **Y HASTA LOS PRÓXIMOS 5 DÍAS NATURALES.**

14.2.- Si resultare que 2 o más propuestas satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, y exista un empate en el precio, se adjudicará el servicio a aquel licitante que, siendo persona física o moral, tenga establecido su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla; entendido como tal, el que se haya manifestado ante el registro federal de contribuyentes para los efectos fiscales.

14.3.- Si una vez verificado lo establecido en el punto anterior, apareciere que más de un licitante tiene su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla, la partida o partidas se dividirán entre los participantes empatados y en caso de que no sea susceptible de ser dividido, se establecerá el procedimiento de puja a la baja, en el cual todos los Licitantes en empate, podrán en ese mismo acto reevaluar sus propuestas y otorgar un nuevo precio **mismo que por ningún motivo deberá ser superior al originalmente presentado**, de conformidad con el artículo 89 de la ley en la materia.

14.4.- Una vez que el Acta de Fallo es enviada, es responsabilidad del licitante adjudicado confirmar la recepción de la misma, de no hacerlo, se da por entendido que fue recibida y comunicada para cualquier efecto.

ASPECTOS GENERALES:

15.- DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITANTES

Será motivo de descalificación a los licitantes que incurran en uno o más de los siguientes supuestos:

15.1.- Por no estar presentes al iniciar el evento de presentación de documentación legal y apertura de propuestas técnicas.

15.1.1.- Por no presentar **constancia de No Inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación**

15.1.1.1.- Por no presentar fuera del sobre la **constancia de no inhabilitado vigente, con código QR verificable, para participar en procedimientos de adjudicación, conforme a lo establecido en el apartado 2.4.8. de las bases.**

15.2.- Si no presenta o no cumple con todos y cada uno de los requisitos solicitados en las bases de la presente licitación, de conformidad a lo señalado en el Artículo 80 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, ya que todos los requisitos solicitados son esenciales.

15.3.- Si la propuesta técnica, económica y demás documentos solicitados no se presentan en hojas membretadas originales del licitante, dirigidas a la Convocante, indicando número de licitación, selladas (obligatorio en caso de ser persona moral) y firmadas por el representante legal, indicando en la última hoja, el nombre y puesto del mismo.

15.4.- Si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los precios servicio, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

15.5.- Si no presenta la garantía solicitada en el punto 7 de estas bases dentro del tercer sobre o cuando el valor de la garantía para la seriedad de propuestas, sea inferior al 10% (diez por ciento) del monto total de la oferta sin incluir el I.V.A. (según sea el caso), o si esta garantía no se encuentra debidamente requisitada.

15.6.- Cuando se compruebe que algún licitante se encuentre dentro de los supuestos que marca el Artículo 77 de la Ley.

15.7.- Si no presenta original y copia de la propuesta técnica o si esta última estuviera incompleta.

15.8.- Si su propuesta no indica el periodo de prestación del servicio o periodo de garantía o si éstos no se ajustan a los establecidos en estas bases o en Junta de Aclaraciones.

15.9.- Si en la propuesta ya sea técnica o económica, o en ambas, existe información que se contraponga, o resulte ambigua y confusa para realizar la evaluación correspondiente.

15.10.- En caso de que la carta solicitada en el punto 3.2 se presente con alguna restricción o salvedad

15.11.- Cualquier punto o concepto adicional no solicitado en las bases, que sea presentado en la propuesta técnica o económica y que esta afecte a los intereses del Gobierno del Estado de Puebla.

15.12.- Si se demuestra que el licitante utiliza o ha utilizado documentación no auténtica, falsa, apócrifa o declarado falsamente en éste o cualquier otro procedimiento de adjudicación previsto por la Ley en el que se encuentre participando, cualquiera que sea el estado del procedimiento en cuestión.

15.13.- La inclusión de elementos en cualquiera de las propuestas técnica, económica e incluso en la documentación legal, que implique el otorgamiento de bienes o servicios en condiciones inferiores a las establecidas por las bases y eventualmente modificadas por la Junta de Aclaraciones, toda vez que lo anterior representa una negociación indirecta de las Bases, de conformidad con lo establecido en los artículos 79 fracción V y 80 fracción X de la Ley de la materia expresamente establecen que el contenido de las bases no es negociable.

15.14.- En aquellos casos en que la inclusión sea de elementos que impliquen condiciones superiores a las establecidas, se estará a lo que al efecto determine la Convocante, previo análisis de la conveniencia de la aceptación de dichas condiciones, por lo que de determinarse que no son convenientes y por ende representan ofrecimiento de condiciones inferiores, será procedente la descalificación.

15.15.- Por no cumplir con la descripción detallada del servicio en su **propuesta técnica** conforme al **ANEXO**

1 de estas bases, así como por no considerar los cambios derivados de la junta de aclaraciones.

15.16.- Por no presentar los **ANEXOS B y C**, debidamente requisitados, o bien la información requerida no coincida conforme a lo solicitado en el **ANEXO 1** o bien, si éste no se presenta en los formatos indicados en estas bases.

15.17.- Si en el evento señalado en el punto **10** de estas bases, no presenta alguno de los 3 sobres requeridos.

15.18.- Por no aplicar en sus propuestas, los cambios derivados de la junta de aclaraciones.

15.19.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito legal solicitado en el punto **3** de las presentes bases.

15.20.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito técnico solicitado en el punto **4** de las presentes bases.

15.21.- Por no presentar o por no cumplir con algún requisito económico solicitado en el punto **5** de las presentes bases.

15.22.- Por presentar dos o más propuestas técnicas o económicas por partida.

15.23.- Por no presentar las propuestas legales, técnicas y económicas originales con firma autógrafa del licitante o la persona autorizada para ello.

15.24.- Por que su propuesta económica rebase el presupuesto autorizado.

16.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

16.1.- El criterio de adjudicación será en favor de aquel licitante que cumpla con los requisitos legales, técnicos, económicos y que oferte el precio más bajo por partida.

16.2.- Si resultare que 2 o más propuestas satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, y exista un empate en el precio, se adjudicará el servicio a aquel licitante que siendo persona física o moral, tenga establecido su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla; entendido como tal, el que se haya manifestado ante el registro federal de contribuyentes para los efectos fiscales.

16.3.- Si una vez verificado lo establecido en el punto anterior, apareciere que más de un licitante tiene su domicilio fiscal dentro del territorio del Estado de Puebla, la partida o partidas se dividirán entre los participantes empatados y en caso de que no sea susceptible de ser dividido, se establecerá el procedimiento de puja a la baja, en el cual todos los Licitantes en empate, podrán en ese mismo acto reevaluar sus propuestas y otorgar un nuevo precio **mismo que por ningún motivo deberá ser superior al originalmente presentado**, de conformidad con el artículo 89 de la ley en la materia.

17.- DECLARACIÓN DE LICITACIÓN Y/O PARTIDA DESIERTA O CANCELADA

La presente licitación podrá declararse desierta y/o cancelada en los siguientes casos:

17.1.- Cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos esenciales previstos en las bases de la presente licitación, con fundamento en el Artículo 92 fracción I de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

17.2.- Si después de efectuada la evaluación, no fuese posible adjudicar el contrato objeto de la presente licitación con ningún participante porque sus precios rebasen el presupuesto autorizado, de conformidad con el Artículo 92 fracción II de la Ley.

17.3.- Cuando no adquieran las bases de esta licitación por lo menos tres licitantes o habiéndose inscrito no se presente ninguna propuesta, de acuerdo con el Artículo 92 fracción III de la Ley.

17.4.- Si después de realizarse la evaluación, no fuera posible adjudicar el contrato a ninguno de los licitantes por así convenir a los intereses de la convocante y/o contratante, de conformidad con el artículo 92 fracción IV de la Ley.

17.5.- Por caso fortuito o fuerza mayor, o bien existan circunstancias que provoquen la extinción de la necesidad de esta licitación de conformidad con el Artículo 91 de la Ley.

17.6.- Por restricciones presupuestales de la CONTRATANTE.

18.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

18.1.- De conformidad con el Artículo 126 fracción III de la Ley, el proveedor ganador, garantizará el cumplimiento del contrato, así como la indemnización por vicios ocultos, mediante cheque certificado, de caja, fianza o hipoteca otorgada a favor del **Gobierno del Estado de Puebla**. Para el caso de las pólizas de fianza, se deberá incluir una leyenda en el cuerpo de dicho instrumento, en la que se aclare que esa póliza se expide a favor del Gobierno del Estado de Puebla a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas; en todos los casos será por un importe equivalente al **10% (diez por ciento) del monto total adjudicado a cantidades máximas con IVA**

Esta garantía deberá presentarse al área contratante a la firma del contrato citado, para cubrir el cumplimiento oportuno en la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, calidad y vicios ocultos. En caso de ser fianza deberá presentarse conforme al **ANEXO E**.

La convocante conservará en custodia únicamente las garantías de seriedad que sean otorgadas, hasta la fecha del fallo, en la que se devolverán a los licitantes salvo la de aquél a quien se hubiere adjudicado el contrato, la que se retendrá hasta el momento en que el proveedor constituya la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente y acredite haberla presentado al área contratante.

18.2.- No se aceptarán garantías de cumplimiento de contrato diferente a cheque certificado, de caja, fianza o hipoteca, con independencia del texto del contrato y del importe adjudicado.

18.3.- Cabe destacar que en caso de que algún proveedor adjudicado no presente la garantía de cumplimiento, se estará a lo previsto en el artículo 105 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

18.4.- Con fundamento en el artículo 128 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, la garantía de cumplimiento de contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los cinco días naturales siguientes al que se firme, salvo que la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realice dentro del citado plazo.

19.- CONTRATOS.

19.1.- El proveedor adjudicado, deberá presentarse a firmar y recibir el contrato derivado de la presente licitación dentro de los **5 DÍAS HÁBILES** siguientes a la notificación del fallo respectivo, en las instalaciones de la convocante, con los documentos señalados (original y dos copias) y a través de los representantes acreditados:

a) Constancia de situación fiscal con una antigüedad de expedición no mayor a 30 días naturales.

b) Acta constitutiva de la persona jurídica o acta de nacimiento, en caso de ser persona física. Para el caso de que la empresa haya tenido modificaciones a su acta constitutiva, deberá presentar las últimas modificaciones correspondientes.

c) Poder notarial del representante o apoderado legal de la empresa.

d) Identificación oficial vigente con fotografía del apoderado o representante legal.

e) Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a tres meses.

f) Constancia de Inscripción en el Padrón de Proveedores del Gobierno del Estado de Puebla, vigente.

g) Constancia de No Inhabilitado de Personas Físicas y/o Jurídicas, vigente, con Código QR verificable

h) Constancia de No Adeudo relativa al cumplimiento formal de obligaciones y la inexistencia de créditos fiscales expedida por la Secretaría de Planeación y Finanzas, vigente, con Código QR verificable. De conformidad con el Artículo 30 en el apartado C de Otros Servicios, Fracción II de la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio fiscal 2022 y el Artículo 24 E del Código Fiscal del Estado de Puebla.

i) Documento vigente en el que conste, la opinión positiva respecto del cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 32D, regla 2.1.37 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación. Deberá contener código QR

legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

j) Documento vigente en el que conste la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de seguridad social emitida por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de los Acuerdos ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y ACDO.SA1.HCT.250315/62.P.DJ, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero y 3 de abril de 2015. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

l) Documento vigente en el que se emite la constancia sin adeudo sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedidos por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017. Deberá contener código QR legible que permita su verificación de autenticidad de acuerdo al formato oficial emitido por el sistema correspondiente.

Todos los documentos solicitados en este numeral, también deberán ser presentados en dispositivo de almacenamiento USB.

En su caso, aquellos documentos que, con motivo de esta licitación, se hubieren comprometido a entregar.

Lo anterior permitiría elaborar, firmar y recibir el contrato derivado a la presente licitación dentro de los **5 DÍAS HABILES** siguientes a la notificación del fallo respectivo, en las instalaciones de la convocante.

La documentación original será devuelta inmediatamente después de que se haya cotejado, a excepción de la garantía de cumplimiento.

19.2.- En caso de no presentarse a la formalización del contrato, o no presentar alguno de los documentos mencionados en el punto **19.1** dentro del tiempo y lugar estipulado en el punto anterior, no se podrá proceder a la formalización del contrato y se hará efectiva la garantía de seriedad de propuesta y la contratación

pasará al segundo lugar.

19.3.- El Administrador del contrato, deberá supervisar la prestación del servicio, realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes, solicitar al Licitante Adjudicado todos los datos e informes relacionados con los actos y obligaciones que emanen del Contrato, así como vigilar la correcta diligencia del mismo.

El Administrador del Contrato, podrá solicitar a la autoridad competente la suspensión o cancelación del registro del licitante o proveedor en el padrón respectivo e inhabilitarlo temporalmente para participar en procedimientos de adjudicación o celebrar contratos regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, en los casos de incumplimiento de las obligaciones contractuales y que, como consecuencia, causen daños o perjuicios graves a la dependencia o entidad de que se trate; así como aquéllos que entreguen bienes o presten servicios con especificaciones distintas de las convenidas, de conformidad con el artículo 136 de la ley en la materia.

El verificador", del Contrato deberá supervisar que los servicios se lleven a cabo en tiempo y forma, de conformidad con las especificaciones establecidas en el Contrato y deberá notificar de cualquier inconsistencia a "EL ADMINISTRADOR".

19.4.- Con fundamento en el artículo 80 fracción XXIV, La indicación de que el licitante que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en términos del artículo 136 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos Y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

19.5.- De conformidad con los artículos 126 fracción III, 128 de la Ley, así como los puntos 18.1, 18.2, 18.3 y 18.4 de las bases, el licitante adjudicado, deberá presentar a la dependencia contratante, dentro de los 5 días naturales siguientes contados a partir de la firma de contrato, la Garantía de cumplimiento y vicios ocultos, para los efectos precisados en la Ley de de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, y los citados puntos de las bases.

20.- MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS

20.1.- La contratante bajo su responsabilidad y por razones fundadas podrá modificar el contrato dentro de los seis meses posteriores a su firma, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, o separadamente el 20% (veinte por ciento en tiempo y monto) de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en los mismos. Estos se formalizarán por escrito, de conformidad con el Artículo 112 de la Ley.

21.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.

La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el proveedor no cumpla con las obligaciones derivadas del mismo, tales como:

21.1.- Si no cumple con la entrega de los bienes o la prestación de los servicios en el tiempo y forma convenidos.

21.2.- Por el incumplimiento de las demás obligaciones del contrato celebrado.

21.3.- Cuando las diversas disposiciones legales aplicables al respecto así lo señalen.

21.4.- Por casos fortuitos o de fuerza mayor.

Cuando se rescinda el contrato, la contratante deberá informar a la convocante a efecto de que ésta verifique conforme al criterio de adjudicación, si existe otra proposición que resulte aceptable, en cuyo caso, el contrato se celebrará con el licitante que ocupara el segundo lugar en precios más bajos y cuya oferta técnica haya sido aceptada.

21.5.- Para rescindir administrativamente el contrato por causas imputables al proveedor se hará de la siguiente manera:

a) Podrá iniciarse al día siguiente a aquel en que se tenga conocimiento del incumplimiento.

b) Se comunicará por escrito al presunto infractor los hechos constitutivos de la infracción, para que dentro del término, que para tal efecto se señale y que no podrá ser menor a 3 días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes.

c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubiesen hecho valer; y

d) La resolución será debidamente fundada y motivada y se notificará personalmente por correo certificado con acuse de recibo al infractor, dentro de un término de **15 DÍAS HÁBILES**.

22.- LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

22.1.- LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- en las instalaciones indicadas en el Anexo 5, debiendo presentarse de lunes a viernes (días hábiles) en horario de 9:00 a 18:00 horas previa cita con el Ingeniero Alejandro Salas Martínez, técnico en conservación del área de conservación y mantenimiento al teléfono 222-551-02-00 ext. 1237 y 1209.

22.2.- El inicio del servicio deberá ser notificado a la convocante mediante el formato identificado como **"ANEXO H"** parte 1 al correo electrónico leticia.carreon@puebla.gob.mx, con una anticipación mínima de 24 hrs, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 107 fracción IV de la Ley.

Teléfono para notificación: **(222) 2 29 70 00 ext. 4137**

22.3.- "EL ADMINISTRADOR" deberá supervisar la prestación del servicio, realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes, solicitar al Licitante Adjudicado todos los datos e informes relacionados con los actos y obligaciones que emanen del Contrato, así como vigilar la correcta diligencia del mismo.

"EL VERIFICADOR", del Contrato deberá supervisar que los servicios se lleven a cabo en tiempo y forma, de conformidad con las especificaciones establecidas en el Contrato y deberá notificar de cualquier inconsistencia a "EL ADMINISTRADOR".

23.- SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES

Las sanciones que la contratante aplicará serán las estipuladas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

Se harán efectivas las garantías respectivas a la seriedad de las propuestas en los siguientes casos:

23.1.- Cuando los licitantes no sostengan sus propuestas o se retiren de la licitación, después del acto de apertura de propuestas técnicas.

23.2.- Cuando el licitante adjudicado no confirme su aceptación para que se le adjudique el contrato dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que se hubiere comunicado el fallo.

23.3.- Cuando el licitante adjudicado no entregue la garantía de cumplimiento, dentro de los **5 (cinco) días hábiles** posteriores a la firma del contrato.

23.4.- Se hará efectiva la garantía de cumplimiento, cuando exista incumplimiento en el servicio, por no iniciar el servicio motivo de esta licitación en los plazos y especificaciones establecidos en las Bases, o por dar servicios de calidad inferior a la pactada.

23.5.- Las penas convencionales se aplicarán por causas imputadas al licitante adjudicado, cuando existan retrasos en el inicio de la prestación del servicio conforme a:

El 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega; el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

El 2% por el monto correspondiente a los servicios diferentes a los solicitados en la descripción de cada partida (sin incluir I.V.A.) mismo que será deducido a través de cheque certificado, de caja o nota de Crédito. Dicho documento deberá estar a nombre de: del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla, y deberá ser presentado previamente a la entrega de la facturación.

La contratante podrá rescindir el contrato, total o

parcialmente, según sea el caso, haciendo efectiva la póliza de garantía y podrá adjudicar el contrato al segundo lugar.

En caso de que la contratante autorice una prórroga, por causas imputables al licitante adjudicado, durante la misma, se aplicará la sanción establecida en este punto por cada día de prórroga.

En ningún caso el monto de las penas convencionales será superior, en su conjunto, al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato.

Aplicación de las sanciones estipuladas en la Ley. Las penas convencionales no podrán exceder el monto de la garantía otorgada.

24.- PAGO

24.1.- El proveedor deberá ingresar sus facturas con la Contratante requisitada sin errores o deficiencias los requisitos legales y administrativos vigentes, ya que será la responsabilidad del proveedor, los inconvenientes que para su cobro representen. Las facturas deberán ser expedidas de acuerdo a lo siguiente:

NOMBRE	INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA
R.F.C.	ISS810211CA0 (I,S,S,OCHO,UNO,CERO,DOS,UNO,UNO,C,A,CERO)
DIRECCIÓN	Calle Venustiano Carranza No. 810 Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. C.P. 72550

24.2.- La contratante no otorgará anticipos al licitante adjudicado, ni cubrirá facturas que no estén debidamente autorizadas por el Jefe del Departamento de Servicios Generales del ISSSTEP, además no liberará el pago de las facturas correspondientes al servicio, si este no cuenta con toda la documentación que ampare su total aplicación.

24.3.- El pago se realizará en exhibiciones mensuales durante la vigencia del contrato dentro de los 20 días naturales siguientes a la entrega, revisión y validación de la factura misma que deberá venir debidamente requisitada con sus reportes de los trabajos realizados durante el mes anterior con la firma y sello del jefe del

área responsable de cada equipo y por el jefe del área de conservación y mantenimiento o de la autoridad que corresponda en el caso de las unidades médicas familiares y foráneas, mismos que deberán venir en original y copia simple legible de la entrega y la recepción de los trabajos realizados durante el mes anterior y a entera satisfacción de la contratante.

24.3.1.- Las facturas deberán ser presentadas por el licitante adjudicado para su pago en el Departamento de Servicios ubicado en Calle Venustiano Carranza número 810, Colonia San Baltazar Campeche, Puebla, Puebla, Código Postal 72550, dentro de los 5 días naturales posteriores al término de cada mes, en caso contrario será la responsabilidad del mismo, los problemas que se presenten para su trámite de pago, deberá anexar los comprobantes correspondientes y deberá presentar junto con la factura la verificación de comprobante fiscal digital por internet ante el SAT de la factura respectiva.

24.3.2.- El licitante adjudicado deberá entregar al Departamento de Servicios Generales de la contratante, su factura junto con la verificación de comprobantes fiscales digitales por internet ante el SAT de la factura correspondiente.

24.4.- Se hace del conocimiento del Licitante que la Contratante será la responsable de llevar a cabo la retención a que se refiere el Artículo 35 fracción V la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el Ejercicio Fiscal 2022, correspondiente al pago de derechos equivalente al 5 al millar sobre el importe de su factura antes de IVA, el cual se deberá considerar en la presentación de su factura. **(Verificar con la Contratante la aplicación de este requisito, antes de facturar).**

24.6.- Solo será cubierto por la Contratante el IVA, cualquier otro impuesto o derecho deberá ser cubierto por parte del Proveedor.

25.- ASPECTOS VARIOS.

25.1.- Una vez que los licitantes hayan ingresado al recinto establecido, durante cualquier etapa, no podrán utilizar aparatos de intercomunicación de ningún tipo, (teléfonos celulares, radios, computadoras portátiles, etc.).

25.2.- Una vez iniciado el evento de presentación de

documentación legal y apertura de propuestas técnicas, no podrá ingresar licitante alguno o introducir al recinto documento alguno.

25.3.- Los lugares, fechas y horarios de los distintos eventos que conforman la licitación podrán ser suspendidos, cambiados o diferidos de conformidad con las necesidades de la convocante con el fin de proveer al óptimo desarrollo de la Licitación, siempre apegándose a lo dispuesto para tal efecto en la Ley, por lo anterior será de la más estricta responsabilidad del licitante por medio de sí o de quien lo represente, el presentarse en todos y cada uno de los eventos tanto en las fechas indicadas en las presentes bases, así como en las que al efecto sean señaladas como sustitución a éstas, lo cual invariablemente le será señalado en los eventos de junta de aclaraciones o de aperturas. Lo anterior sin que bajo ninguna circunstancia tenga la convocante obligación alguna de notificar personalmente al licitante acerca del estado, resultado, fechas, horas o lugares de cualquier evento de la presente licitación pues en estas bases le han sido informadas tales circunstancias o lo serán en las actas que al efecto se levanten.

26.- INCONFORMIDADES.

26.1.- Las inconformidades que se susciten con motivo de la interpretación o ejecución derivadas de estas bases, se resolverán con apego a lo previsto en el Artículo 143 de la Ley Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal y demás disposiciones aplicables.

A T E N T A M E N T E
CUATRO VECES HEROICA PUEBLA DE
ZARAGOZA A 18 DE JULIO DE 2022

JESÚS GUERRERO DUARTE
DIRECTOR DE ADQUISICIONES DE BIENES Y
SERVICIOS

CEDZ/OMB/MJBG/LCL

ANEXO A

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.
PRESENTE**

Por medio de la presente, en mi carácter de representante legal de **(PERSONA FÍSICA O MORAL)** declaro bajo protesta de decir verdad que:

A) PERSONA FÍSICA

- Que no me encuentro en ninguno de los supuestos del artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conozco en su integridad y manifiesto mi conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-183-277/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Soy: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa).

B) PERSONA MORAL

- Cuento con facultades suficientes para suscribir a nombre de mi representada la propuesta correspondiente.
- Que el poder con el que acredito mi representación no me ha sido revocado ni limitado en forma alguna.
- Que mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos del artículo 77 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.
- Que conoce en su integridad y manifiesta su conformidad con todos y cada uno de los puntos y requisitos esenciales establecidos en el presente procedimiento **GESAL-183-277/2022**.
- Que sujeto la información proporcionada en la documentación legal, en la propuesta técnica y económica a la evaluación de la Convocante y la Contratante.
- Manifiesto que mi representada es: **MICRO, PEQUEÑA, MEDIANA o GRANDE** empresa. (Especificar el tamaño de empresa).

**ATENTAMENTE
LUGAR Y FECHA**

**NOMBRE, PUESTO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA**

CARÁTULA DEL ANEXO B

RESUMEN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

FECHA: _____

NOMBRE DEL LICITANTE				
DIRIGIDA A:				SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL				GESAL-183-277/2022
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE:				MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.
No. de Partida	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Unidad de medida	Descripción General
1	1	1	SERVICIO	Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO)
2	1	1	SERVICIO	Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS)
ETC				

NOTA: EN EL PRESENTE FORMATO SOLO DEBERÁN INCLUIRSE LAS PARTIDAS QUE COTICE EL LICITANTE.

A T E N T A M E N T E

BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO B

PROPUESTA TÉCNICA

Formato para la presentación de la Propuesta Técnica con características originales, el licitante tendrá que tomar en cuenta todos los cambios que se generen de la Junta de Aclaraciones para la presentación de su propuesta.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.PRESENTE

Fecha:						
Nombre del Licitante						
Licitación Pública:						
No. de Partida	Cantidad Mínima y Máxima	Unidad de Medida	Descripción General del Servicio	Equipos descritos en el Anexo 2		
				Descripción Específica	Cantidad Mínima de Mantenimientos	Cantidad Máxima de Mantenimientos
1			(EL LICITANTE DEBERÁ PLASMAR CONFORME AL ANEXO 1 Y LO QUE RESULTE APLICABLE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES)			
				... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA TÉCNICA		
2			(EL LICITANTE DEBERÁ PLASMAR CONFORME AL ANEXO 1 Y LO QUE RESULTE APLICABLE DE LA JUNTA DE ACLARACIONES)			
				... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA TÉCNICA		
3	... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA TÉCNICA					
Periodo de Garantía:						
Periodo de Prestación del Servicio						

**A T E N T A M E N T E
BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO DE LA EMPRESA**

NOTAS:

- 1.- El licitante deberá respetar y llenar el presente formato con toda la información solicitada, en caso de no hacerlo, será causa de descalificación.
- 2.- El licitante deberá capturar y presentar su propuesta técnica a renglón seguido, evitando dividir la tabla o presentando hoja por partida, tampoco se deberán intercalar datos entre las filas de la tabla. Únicamente podrán configurar la página para que ésta se imprima correctamente en sus hojas membretadas.
- 3.- Todos son requisitos esenciales la falta de alguno de ellos será causa de descalificación
- 4.- Firmada y sellada (obligatorio en caso de ser persona moral) en todas y cada una de sus hojas, indicando nombre y puesto de la persona autorizada.
- 5.- En el presente formato solo deberán incluirse las partidas que cotice el licitante.
(Se deberá indicar lo que se presentó en la propuesta técnica).

ANEXO B1

CURRÍCULUM VITAE DEL LICITANTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.PRESENTE

INDICACIONES: Todos los campos del presente anexo se deberán llenar sin excepción alguna. En caso de que no exista la información de alguno de los campos se deberá asentar “NO APLICA”.

Se podrán utilizar los espacios que requiera en cada uno de los campos del presente anexo.

_____(Nombre completo) manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente procedimiento de adjudicación, a nombre y representación de: (persona jurídica); y que la documentación que se entrega con la propuesta es verídica, legítima y fidedigna.

1. INFORMACIÓN GENERAL		
NOMBRE DEL LICITANTE		
RFC CON HOMOCLAVE		
DOMICILIO FISCAL	CALLE:	NÚMERO:
	COLONIA:	C.P.
	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	ENTIDAD FEDERATIVA:
TELÉFONOS		
CORREO ELECTRÓNICO		
NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE LEGAL		

2. PRINCIPALES SERVICIOS O PRODUCTOS QUE MANEJE, INDICANDO SUS PRINCIPALES MARCAS, (ÉSTOS DEBEN SER PRODUCTOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN).

3. INDICAR LA EXPERIENCIA QUE SE TIENE EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS IGUALES O SIMILARES A LOS SOLICITADOS EN EL PROCEDIMIENTO (ESTÁ DEBE SER MÍNIMA DE 2 AÑO DE ANTIGÜEDAD).

4. RELACIÓN DE PRINCIPALES CLIENTES (MÍNIMO 3) DEBERÁN SER DEL MISMO GIRO O SIMILAR AL SOLICITADO EN EL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN/CONTRATACIÓN).		
1	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA)	
	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA:	
	CORREO ELECTRÓNICO:	
2	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA)	

	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA:	
	CORREO ELECTRÓNICO:	
3	NOMBRE COMPLETO:	
	DEPARTAMENTO AL QUE SE LE VENDIÓ O SE PRESTÓ EL SERVICIO	
	CONTACTO DE VENTA (NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA)	
	ESPECIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO QUE SE PRESTÓ	
	DIRECCIÓN:	
	TELÉFONOS CON LADA:	
	CORREO ELECTRÓNICO:	

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO**

ANEXO C

PROPUESTA ECONÓMICA

Formato para la presentación de la Propuesta económica con características originales, el licitante tendrá que tomar en cuenta todos los cambios que se generen de la Junta de Aclaraciones para la presentación de su propuesta.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN. PRESENTE

Fecha:										
Nombre del Licitante:										
Licitación Pública:										
No. de Partida	Cantidad Mínima y Máxima	Unidad de Medida	Equipos descritos en el Anexo 2			Precio Unitario	Importe Mínimo de Mantenimientos	Importe Máximo de Mantenimientos	Importe Mínimo Total de la Partida	Importe Máximo Total de la Partida
			Descripción Específica	Cantidad Mínima de Mantenimientos	Cantidad Máxima de Mantenimientos					
1										
			... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA ECONÓMICA							
2										
			... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA ECONÓMICA							
3			... EL LICITANTE DEBERÁ AGREGAR LAS FILAS NECESARIAS PARA PRESENTAR DE MANERA COMPLETA SU PROPUESTA ECONÓMICA							
(IMPORTE MÍNIMO TOTAL CON LETRA)			(IMPORTE MÁXIMO TOTAL CON LETRA)				SUBTOTAL			
							TASA 16% I.V.A.			
							TOTAL			

“Los precios serán firmes durante la vigencia del contrato, dichos precios ya incluyen todo lo requerido para la prestación del servicio”.

NOTAS:

- 1.- El licitante deberá respetar y llenar el presente formato con toda la información solicitada, en caso de no hacerlo, será causa de descalificación. Este formato se presentará en **EXCEL**.
- 2.- El licitante deberá capturar y presentar su propuesta económica a renglón seguido, evitando dividir la tabla o presentando hoja por partida, tampoco se deberán intercalar datos entre las filas de la tabla. Únicamente podrán configurar la página para que ésta se imprima correctamente en sus hojas membretadas.
- 3.- Todos son requisitos esenciales la falta de alguno de ellos será causa de descalificación
- 4.- Firmada y sellada (obligatorio en caso de ser persona moral) en todas y cada una de sus hojas, indicando nombre y puesto de la persona autorizada.
- 5.- En el presente formato solo deberán incluirse las partidas que cotice el licitante (Se deberá indicar lo que se presentó en la propuesta técnica).

ANEXO D

**GARANTÍA (FIANZA) DE SERIEDAD DE PROPUESTA ECONÓMICA
(TRAMITADA ANTE INSTITUCIÓN FINANCIERA)**

Ante o a favor del: **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS**

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, la seriedad de la propuesta presentada en la licitación pública nacional **GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, por un importe total de \$ (número) (letra _____ M.N.) **a cantidades máximas** sin incluir IVA.

Esta fianza permanecerá vigente aun cuando se interpongan juicios o recursos legales y hasta que no se dicte resolución firme por autoridad competente.

El sostenimiento de la oferta es por un período mínimo de 60 (sesenta) días naturales contados a partir del acto de apertura de ofertas.

En los casos de hacerse exigible la fianza, esta compañía afianzadora pagara en los términos, de ley la cantidad de \$ (número) (_____ letra _____ M.N.) que corresponde al **10% del monto total de la propuesta económica a cantidades máximas** sin incluir IVA. Como garantía de sostenimiento de oferta, para lo cual, (compañía afianzadora) acepta someterse expresamente al procedimiento de ejecución (con exclusión de cualquier otro) establecido en los artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

ANEXO E

FIANZA DE CUMPLIMIENTO

Ante o a favor del: **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS (TRAMITADA ANTE INSTITUCIÓN FINANCIERA)**

Para garantizar por (nombre de la persona física o jurídica), con R.F.C. _____, con domicilio en _____, el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato (**CONTRATO DEPENDENCIA**) relativo a **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA**, realizada por el Gobierno del Estado de Puebla de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, dentro del expediente No. **GESAL-183-277/2022**, por **el monto total adjudicado a cantidades máximas con IVA de \$ (número) (letra _____ M.N.)**

Esta fianza permanecerá vigente en cuanto al cumplimiento del contrato, desde la fecha de su expedición hasta la total terminación de las obligaciones derivadas del mismo, aún cuando se otorguen prórrogas o esperas y para los casos en que se interpongan juicios o recursos legales y hasta que no se dicte resolución firme por autoridad competente.

Asimismo, esta fianza se otorga para garantizar el pago de la indemnización en los casos de vicios o defectos ocultos de los bienes o servicios contratados, quedando vigente un año posterior a la entrega o prestación de los mismos.

En los casos de hacerse exigible la fianza esta compañía afianzadora pagara en los términos, de ley la cantidad de \$ (número) (_____ letra _____ M.N.) que corresponde al 10 % del monto total del contrato a **cantidades máximas con IVA**. Como garantía de su cumplimiento así como contra vicios o defectos ocultos, para lo cual, (compañía afianzadora) acepta someterse expresamente al procedimiento de ejecución (con exclusión de cualquier otro) establecido en los artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

ANEXO F

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN. PRESENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

NOMBRE DEL LICITANTE		
1	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	
2	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	
3	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	
4	REFERENCIA	
	PREGUNTA	
	RESPUESTA	

LUGAR Y FECHA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

INSTRUCCIONES DE LLENADO:

REFERENCIA: EN ESTE APARTADO EL LICITANTE DEBERÁ MENCIONAR A QUE PUNTO, PARTIDA O ANEXOS DE LAS BASES SE REFIERE.

EN EL CASO DE QUE SEA UN COMENTARIO GENERAL, DEJAR EL APARTADO DE REFERENCIA EN BLANCO.

APARTADO DE PREGUNTA: EN ESTE APARTADO EL LICITANTE DEBERÁ HACER SU PREGUNTA U OBSERVACIÓN.

IMPORTANTE: SE LE SOLICITA AL LICITANTE NO MODIFICAR EL PRESENTE FORMATO Y SOLO ASENTAR LOS DATOS REQUERIDOS. EN EL CASO DE QUE REQUIERA MAS FILAS SOLO INSERTAR LAS MISMAS, ADEMÁS SE DEBERÁ PRESENTAR EN **FORMATO WORD**.

ANEXO G

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN.

PRESENTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GESAL-183-277/2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

Fecha: _____

Por medio de la presente declaro bajo protesta de decir verdad que los datos asentados a continuación son los correspondientes a mi representada

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES	
CURP (EN CASO DE SER PERSONA FISICA)	
NACIONALIDAD	
DOMICILIO FISCAL	(CALLE _____, NÚMERO _____, COLONIA _____, DELEGACIÓN O MUNICIPIO _____, C.P. _____, ENTIDAD FEDERATIVA _____)
TELÉFONOS	
CORREO ELECTRÓNICO	
NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL QUE FIRMA LA PROPUESTA TÉCNICA/ ECONÓMICA:	

LUGAR Y FECHA

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN SOLICITA ORDEN DE COBRO

ANEXO H

**FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO
DE SERVICIO**

**DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE
BIENES Y SERVICIOS**

Se hace del conocimiento de los licitantes adjudicados, que es necesario comunicar a la Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios, el inicio del servicio con una anticipación de al menos 24 horas, al siguiente correo electrónico **Leticia.carreon@puebla.gob.mx** mediante el presente documento denominado "FORMATO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE SERVICIO" debiendo asentar lugar, día y hora.

Parte 1 (Expediente Dirección de Adquisiciones de Bienes y Servicios)

Procedimiento: GESAL-183-277/2022

DATOS DE LA ENTREGA:

Proveedor: _____

Dependencia/Entidad: _____

Cantidad: _____

Descripción genérica del servicio:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

Fecha: _____ Hora: _____

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL Y/O PERSONA FÍSICA
SELLO**

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

Partida	Cantidad Mínima	Cantidad Máxima	Unidad de Medida	Descripción
1	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 14:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en</p>



óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de prueba y medición necesarios los cuales deberán contar con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.

En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice reemplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales de la contratante, determinará al proveedor mediante un escrito en formato libre vía correo electrónico, cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidad Médico Familiares o Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.
5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.
6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.
7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.
8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del responsable del área donde se encuentren los equipos.
9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.
10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.
11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.
12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.
13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.
14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:
 - Identificación de las partes o componentes del sistema,
 - Principios de funcionamiento,



				<ul style="list-style-type: none"> • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor. <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.
2	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p>

II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS).

Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado en el horario acordado con el área responsable de los equipos, en función de sus actividades.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.

b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS).



Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.

En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega; Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA
PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO
DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidad Médico Familiares o Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes

y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

V. PERSONAL.

El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.

B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.**

			<p>acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <p>1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.</p> <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <p>a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
3	1	1	<p>Servicio</p> <p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo podrá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a sábado, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p>

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.

En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 3 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 24 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará



la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega; cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR) en el periodo establecido, y se presente el caso donde queden fuera de servicio 2 autoclaves al mismo tiempo (ya sea en el Hospital de Especialidades o en el Centro de Enfermedades Respiratorias de la contratante), la esterilización del material de la Unidad Hospitalaria correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura de al menos una de las autoclaves, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).



• Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo el proveedor deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.



13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.

V. PERSONAL.

El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.

B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR. (preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3)

C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:

- 1) Logotipo y nombre del proveedor;
- 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía;
- 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.

D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:

- a) Mascarilla tipo N95;
- b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro;
- c) Goggles y/o careta protectora;

				<p>d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
4	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias originales para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.</p> <p>f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del</p>

área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes originales necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega; Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede

evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidad Médico Familiares o Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

				<p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
5	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y



			<p>Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes originales necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.</p> <p>f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.</p> <p>III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO</p> <p>III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL).</p> <p>Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes originales necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.</p> <p>d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL) el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria</p>
--	--	--	---

en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega; Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en Unidades Médicas Foráneas, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, que se vayan a realizar en las Estancias Infantiles o Unidades Médicas Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite

			<p>de cobro.</p> <p>El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.</p> <p>Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.</p> <p>4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.</p> <p>5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.</p> <p>6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.</p> <p>7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.</p> <p>8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.</p> <p>10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.</p> <p>11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p>12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del</p>
--	--	--	--

			<p>mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN DENTAL. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
6	1	1	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA
PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO
DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes originales necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes originales necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y

Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales de la contratante determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

• Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento de la contratante.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.



				<p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE ENDOSCOPIA), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las partes o componentes del sistema, • Principios de funcionamiento, • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar curriculum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE ENDOSCOPIA, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE ENDOSCOPIA. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3)</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
7	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones,</p>

Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.

II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES).

Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en Unidades Médicas Foráneas, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDADES DE RAYOS X DENTALES) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en



calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en las Unidades Médico Familiares y Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA
PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO
DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 UNIDADES DE RAYOS X DENTALES, a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

				<p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de UNIDADES DE RAYOS X, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de UNIDADES DE RAYOS X. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
8	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (DIGITALIZADOR).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR).y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para el equipo enlistado en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR) el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 48 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 96 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2%



por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (DIGITALIZADOR) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo o bien, la impresión de las placas de la Unidad Hospitalaria correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA
PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO
DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la Dirección de la Unidad Hospitalaria para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la Dirección de la Unidad Hospitalaria.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento,



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

				<p>así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 DIGITALIZADOR, a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las partes o componentes del sistema, • Principios de funcionamiento, • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de DIGITALIZADORES, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de DIGITALIZADORES. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
9	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (ARCO EN C) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la</p>

contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (ARCO EN C).

Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá realizado en el horario acordado con el área responsable del equipo, en función de sus actividades.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (ARCO EN C).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (ARCO EN C) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (ARCO EN C) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (ARCO EN C) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (ARCO EN C).

Horario: Los servicios de mantenimiento podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.
En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (ARCO EN C) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para el equipo enlistado en el Anexo 2 (ARCO EN C) el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para el equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (ARCO EN C) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo o bien, el servicio de renta de un equipo de características similares correrá a cargo del proveedor por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios



			<p>generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.</p> <p>3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Membrete del proveedor;• Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);• Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);• Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.• Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.• Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;• Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).• Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro. <p>El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.</p> <p>Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.</p> <p>4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.</p> <p>5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.</p> <p>6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.</p> <p>7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.</p> <p>8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean</p>
--	--	--	--

adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (ARCO EN C) a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.

V. PERSONAL.

El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de ARCO EN C O EQUIPO DE RAYOS X, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.

B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor

				<p>deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de ARCO EN C O EQUIPO DE RAYOS X. (preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
10	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo podrá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante. c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca. d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del



responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo podrán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96



horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

V. PERSONAL.

El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia

				<p>mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previo a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento preventivo y correctivo de EQUIPOS PARA CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZACIÓN.</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <p>1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.</p> <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <p>a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
11	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPO DE IMAGEN POR ULTRASONIDO).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que</p>



			<p>el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.</p> <p>f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.</p> <p>III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO</p> <p>III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO).</p> <p>Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada,</p>
--	--	--	--

			<p>firmado por la persona autorizada para ello.</p> <p>d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.</p> <p>e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.</p> <p>f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.</p> <p>g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante</p> <p>IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.</p> <p>1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.</p> <p>2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.</p> <p>3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membrete del proveedor; • Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control); • Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario); • Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado. • Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3. • Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de
--	--	--	---



pruebas empleados;

- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del

			<p>equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE IMAGEN POR ULTRASONIDO), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las partes o componentes del sistema, • Principios de funcionamiento, • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE ULTRASONIDO. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor. <p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos</p>
12	1	1	Servicio

médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.

II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA).

Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.



g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.



7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE CARDIOLOGÍA), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

				<p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de equipo médico. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor. <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y solución a todas las fallas a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.
13	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a</p>



18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.

En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se



encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los



servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidad Médico Familiares o Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para

			<p>usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.</p> <p>10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.</p> <p>11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p>12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificación de las partes o componentes del sistema,• Principios de funcionamiento,• Modos de operación,• Ajuste de parámetros,• Ajuste de alarmas,• Calibración o verificación por el usuario,• Problemas frecuentes o más comunes y su solución,• Rutina de inspección,• Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que</p>
--	--	--	---



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

			<p>acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE TERMORREGULACIÓN NEONATAL. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <p>1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.</p> <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y solución a todas las fallas a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <p>a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
14	1	1	<p>Servicio</p> <p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de</p>



Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES), el proveedor deberá acudir a la Unidad



Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante. Para la reparación de equipos ubicados en el Hospital Hermanos Serdán de la Cd. de Zacatlán, el plazo para diagnosticar será de 48 horas y para solucionar las fallas de 96 horas.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante. En el caso de unidades médico familiares o foráneas, la autorización la otorgará la autoridad correspondiente.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidad Médico Familiares o Foráneas; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del

			<p>servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.</p> <p>El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.</p> <p>Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.</p> <p>4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.</p> <p>5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.</p> <p>6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.</p> <p>7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.</p> <p>8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.</p> <p>10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.</p> <p>11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p>12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente</p>
--	--	--	--



por parte de la contratante.

14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,
- Principios de funcionamiento,
- Modos de operación,
- Ajuste de parámetros,
- Ajuste de alarmas,
- Calibración o verificación por el usuario,
- Problemas frecuentes o más comunes y su solución,
- Rutina de inspección,
- Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso.

El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.

15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.

V. PERSONAL.

El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE MONITOREO DE SIGNOS VITALES, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.

B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE MONITOREO DE SIGNOS VITALES. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).

C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:

- 1) Logotipo y nombre del proveedor;
- 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía;
- 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.

D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y solución a todas las fallas a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:

- a) Mascarilla tipo N95;
- b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro;
- c) Goggles y/o careta protectora;

				<p>d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
15	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.</p> <p>f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los</p>



equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.
- b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.
- d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.
- e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.
- f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede



evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acusé), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a



			<p>la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.</p> <p>8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.</p> <p>10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.</p> <p>11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p>12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS PARA MONITOREO DE SIGNOS VITALES) entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificación de las partes o componentes del sistema,• Principios de funcionamiento,• Modos de operación,• Ajuste de parámetros,• Ajuste de alarmas,• Calibración o verificación por el usuario,• Problemas frecuentes o más comunes y su solución,• Rutina de inspección,• Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los</p>
--	--	--	---

				<p>respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE MONITOREO DE SIGNOS VITALES, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE MONITOREO DE SIGNOS VITALES. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor. <p>D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y solución a todas las fallas a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.
16	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p>

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO) que lo requieran al inicio del servicio, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para

la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE LABORATORIO), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte



del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

				<p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE LABORATORIO, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE LABORATORIO. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
17	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y



Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.

c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (MICROSCOPIOS DIVERSOS), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo



Secretaría
de Administración
Gobierno de Puebla

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
UNIDAD DE ADQUISICIONES Y ADJUDICACIONES DE BIENES Y SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
GESAL-183-277-2022 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO PARA EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo,



recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.

8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

V. PERSONAL.

El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:



				<p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de MICROSCOPIOS, debiendo anexar copia simple legible del título y cédula profesional de los mismos.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de MICROSCOPIOS. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
18	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPO DE OFTALMOLOGÍA).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado. b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante. c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y

serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior

a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que



indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.
5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.
6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.
7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.
8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.
9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.
10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.
11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.
12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.
13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.
14. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.

V. PERSONAL.

El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:

				<p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPOS DE OFTALMOLOGÍA. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <p>1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.</p>
19	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA) según corresponda. La</p>

finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.

d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor,



deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.
5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.
6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.
7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.
8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.
9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.
10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.
11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.
12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.
13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.
14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE GINECOLOGÍA), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:

- Identificación de las partes o componentes del sistema,

				<ul style="list-style-type: none"> • Principios de funcionamiento, • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar curriculum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPO MÉDICO. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
20	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA).</p>



Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA).

Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (EQUIPOS DE FISIATRÍA) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.
- b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director



de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue. Para el caso de los servicios de mantenimiento que se vayan a realizar en Unidades de Medicina Familiar; deberán notificar previamente al área de conservación y mantenimiento mediante llamada telefónica o correo electrónico, la fecha en que acudirán.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.

- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.
5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.
6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.
7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.
8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.
9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.
10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.
11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.
12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada



				<p>equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (EQUIPOS DE FISIATRÍA), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las partes o componentes del sistema, • Principios de funcionamiento, • Modos de operación, • Ajuste de parámetros, • Ajuste de alarmas, • Calibración o verificación por el usuario, • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPO MÉDICO. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
21	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de</p>



Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.

II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS).

Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá ser realizado dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.

II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS).

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

- a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.
- b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.
- c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.
- d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.
- e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS), y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.
- f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la

			<p>contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS).</p> <p>Horario: Los servicios de mantenimiento correctivo deberán ser realizados dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles.</p> <p>III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.</p> <p>d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para cualquiera de los equipos enlistados en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS Y CAMILLAS HIDRÁULICAS), el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.</p> <p>e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, etc. durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para cada equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.</p> <p>f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.</p> <p>g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (CAMAS ELÉCTRICAS) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de préstamo por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante</p>
--	--	--	--



IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete de la empresa;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.

5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.

6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.

7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.



8. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que preferentemente tengan un efecto residual, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.

9. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.

10. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos, etc.), partes necesarias y accesorios indispensables (por una sola ocasión) preexistentes en el equipo, durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.

11. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.

12. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.

13. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.

V. PERSONAL.

El proveedor deberá de contar con el siguiente personal:

A. Mínimo 4 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de equipo médico, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.

B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 4 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de EQUIPO MEDICO. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).

C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:

- 1) Logotipo y nombre del proveedor;
- 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía;
- 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.

D. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar mantenimientos preventivos y solución a todas las fallas a los equipos que se ubiquen en el Centro de Enfermedades Respiratorias (CER) e invariablemente deban entrar al área, además de lo

				<p>señalado en el punto anterior, para poder ingresar deberán contar con el siguiente equipo de protección personal como mínimo:</p> <p>a) Mascarilla tipo N95; b) Uniforme quirúrgico y gorro desechables u overol desechable con gorro; c) Goggles y/o careta protectora; d) Guantes desechables; e) Botas o cubrezapatos desechables.</p>
22	1	1	Servicio	<p>I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:</p> <p>Se requiere la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos médicos y de laboratorio enlistados en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) propiedad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP), bajo la modalidad de un contrato abierto por lo que la contratante en términos de lo dispuesto por el artículo 108 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal del Estado de Puebla, por lo que la contratante estará obligada a la contratación de las cantidades mínimas requeridas, quedando las máximas sujetas a las necesidades de la misma.</p> <p>II. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p> <p>II.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.</p> <p>Lugar: El servicio de mantenimiento preventivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.</p> <p>Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, conforme al Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL).</p> <p>Horario: El servicio de mantenimiento preventivo deberá realizado en el horario acordado con el área responsable del equipo, en función de sus actividades.</p> <p>II.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.</p> <p>El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo para los equipos médicos y de laboratorio descritos en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL).</p> <p>Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:</p> <p>a) El servicio de mantenimiento preventivo sólo podrá llevarse a cabo siempre y cuando el equipo este en operación. En caso contrario, se procederá a realizar el mantenimiento correctivo correspondiente en apego a lo establecido en el Apartado III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, por lo que el servicio de mantenimiento preventivo quedará pospuesto hasta que el equipo quede en condiciones de ser operado.</p> <p>b) Proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a los equipos enlistados cuando aplique y conforme a la programación indicada en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) y en las ubicaciones indicadas en el Anexo 5, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, debiendo incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado II.1, sin costo adicional para la contratante.</p> <p>c) Proporcionar las rutinas de mantenimiento preventivo para cada equipo conforme al Anexo 3; y serán referenciadas en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) según corresponda. La finalidad de estas rutinas es descriptiva más no limitativa y deberán ser ajustadas de acuerdo a la particularidad de cada marca.</p> <p>d) El servicio de mantenimiento preventivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.</p> <p>e) El proveedor deberá realizar las actividades preventivas que no se encuentren descritas en el Anexo 3 para cada uno de los equipos relacionados en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) y que por su experiencia consideren que deban ser realizadas, debido al desgaste natural que pueden presentar los equipos, previo acuerdo con el área de conservación y</p>

mantenimiento de la contratante, de forma que se garantice que los equipos se encuentren en óptimas condiciones. Dichas actividades adicionales deberán ser plasmadas dentro del reporte del servicio en un apartado de Observaciones.

f) Para realizar los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá acudir con los equipos de medición necesarios y con certificación vigente, debiendo mostrarlos al personal del área de conservación y mantenimiento de la contratante, asignado para dar seguimiento a los servicios.

III. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

III.1 LUGAR, HORARIO Y PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Lugar: El servicio de mantenimiento correctivo, deberá realizarse en las instalaciones de la contratante, conforme al Anexo 5.

Periodo: Se llevará a cabo a partir del día hábil posterior a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2022, para los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL).

Horario: Los servicios de mantenimiento podrán ser realizados las 24 horas de lunes a domingo, incluyendo días festivos.

En función de las necesidades de la contratante.

III.2 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO.

Para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar y considerar lo siguiente:

a) Proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo a los equipos (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) que lo requieran al inicio del servicio y cuyas fallas se encuentran especificadas en el Anexo 2, en coordinación con el área de Conservación y Mantenimiento de la contratante, y por evento cada vez que se presente alguna falla y sea reportada vía correo electrónico o llamada telefónica por la Contratante. Deberá incluir mano de obra y todas las partes necesarias para mantener los equipos en condiciones óptimas durante la vigencia del contrato especificada en el apartado III.1, sin costo adicional para la contratante.

b) El servicio de mantenimiento correctivo solo podrá ser validado mediante la firma y sello del responsable del área y coordinador de conservación y mantenimiento de la contratante o director de la unidad médica donde se encuentre el equipo, siempre y cuando el equipo este en operación.

c) A la formalización del contrato, el proveedor deberá proporcionar un número telefónico fijo o móvil y un correo electrónico para cualquier aclaración del servicio, con atención las 24 horas del día, para atender las emergencias por falla de los equipos, nombre del contacto que atenderá los reportes de las fallas de los equipos en formato libre impreso en hoja membretada y sellada, firmado por la persona autorizada para ello.

d) Una vez recibida la solicitud de reparación de alguna falla por parte del área de Conservación y Mantenimiento de la contratante para el equipo enlistado en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) el proveedor deberá acudir a la Unidad Hospitalaria en un plazo no mayor a 24 horas para realizar el diagnóstico correspondiente del equipo reportado y realizar el mantenimiento correctivo que aplique, el cual deberá concluirse en un plazo no mayor a 72 horas a partir del levantamiento del reporte. En caso de incumplir con los plazos establecidos se aplicará la pena convencional, del 2% por el monto correspondiente a los servicios no iniciados o prestados del contrato (sin incluir I.V.A.) y por cada día natural de retraso, a partir del día siguiente, posterior a la fecha pactada para la entrega. Cuando esto no sea posible por causas ajenas al proveedor, deberá justificar plenamente la razón del impedimento por escrito y definir fecha de solución en común acuerdo con el Departamento de Servicios Generales de la contratante.

e) Cuando realice remplazo de partes mayores como tarjetas, transformadores, pantallas, impresoras, durante el servicio de mantenimiento correctivo, deberán realizarse las calibraciones que apliquen para el equipo. En caso de que algún equipo o parte tenga que salir de la unidad médica o de las instalaciones de la contratante para su mantenimiento, esto deberá ser autorizado por escrito por la Coordinación de Conservación y Mantenimiento de la contratante.

f) En caso de que la reparación de los equipos ya no sea posible porque se encuentren en



obsolescencia y no se encuentren refacciones en el mercado podrán darse de baja, siempre y cuando emitan un diagnóstico técnico detallado del motivo de la falla así como de la razón para sugerir la baja, anexando los documentos que fundamenten la imposibilidad de adquirir las refacciones necesarias para su reparación (cartas de fin de vida útil emitidas por el fabricante o sus distribuidores autorizados y/o correos electrónicos enviados a proveedores donde quede evidenciado lo anterior). A partir de ese momento, esos equipos quedarán fuera del contrato quedando la posibilidad de ser remplazado por otro equipo de características similares propiedad del Instituto.

g) Si el proveedor no pudiera concluir con el mantenimiento correctivo en los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL) en el periodo establecido, la contratante a través del Departamento de Servicios Generales determinará al proveedor mediante un escrito cuando deberá proporcionar al área correspondiente, un equipo de características similares en calidad de por el tiempo que dure la compostura del mismo, sin costo adicional para la contratante.

IV. CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

1. La contratante, a la formalización del contrato, asignará a una persona como responsable para coordinarse con el proveedor y dar seguimiento a los mantenimientos que se realicen a los equipos.

2. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el personal del proveedor deberá presentarse a firmar la bitácora de asistencia en la oficina de servicios generales de la Contratante, en el 1er piso del edificio administrativo; ubicado en la calle Venustiano Carranza No. 810, Col. San Baltazar Campeche, Puebla, Pue.

3. Por cada servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá proporcionar un reporte del servicio realizado en formato libre que será entregado en cuatro tantos (copia para el área responsable del equipo, para la coordinación de mantenimiento y conservación, para el departamento de servicios generales de la contratante y una como acuse), que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Membrete del proveedor;
- Datos de control del servicio (folio, fecha, no. de control);
- Datos de identificación del equipo visibles (nombre, marca, modelo, ubicación, no. de serie o inventario);
- Descripción detallada del servicio incluyendo mediciones obtenidas con los equipos de prueba. Si el manual de servicio incluye un formato de inspección, anexarlo debidamente requisitado.
- Para los mantenimientos preventivos, deberá apegarse a lo solicitado en las rutinas de mantenimiento conforme al Anexo 3.
- Datos de las refacciones (modelo y no. de serie), así como de los equipos de medición y de pruebas empleados;
- Firmas y sellos (área responsable del equipo, coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante y técnico del proveedor).
- Hoja con evidencia fotográfica del servicio realizado. Al menos 6 fotografías a color, 2 antes de realizarse el servicio (1 general del equipo y 1 donde se observe claramente el número de serie o el número de inventario), 2 durante el servicio que muestren las actividades establecidas en las rutinas de servicio, 1 que muestre el empleo de alguno de los analizadores, y 1 al término del servicio. Esta hoja solo aplica para el servicio de mantenimiento preventivo, se anexará al reporte del servicio y se entregará al área de conservación y mantenimiento de la contratante, así como al departamento de servicios generales al momento de la entrega de su documentación para trámite de cobro.

El reporte deberá ser llenado por el técnico encargado del servicio al momento de concluirlo, recabando la firma de visto bueno del responsable del equipo, posteriormente presentarlo a la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante para recabar firma y sello; y finalmente en el departamento de servicios generales de la contratante.

Deberá considerar como fecha de término del servicio que ampare la hoja del reporte, la que indique el sello de recibido de la coordinación de conservación y mantenimiento de la contratante.

4. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá pegar en el equipo una etiqueta en un lugar visible y cuya ubicación de la etiqueta coincida en equipos de características similares; donde se indique que el servicio fue mantenimiento preventivo o



			<p>correctivo, la fecha en que se realizó y nombre completo del técnico que otorgó el servicio.</p> <p>5. Al concluir el mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá registrar las actividades realizadas en las bitácoras de mantenimiento de las áreas que cuenten con la misma; así como la que se encuentra en el área de conservación y mantenimiento.</p> <p>6. El Proveedor no podrá realizar cambios de ingeniería en los equipos, sin la autorización previa y por escrito de la Contratante.</p> <p>7. Todos los servicios de mantenimiento realizados deberán ser garantizados por escrito, en cuanto a la realización del servicio, durante la vigencia del contrato y por dos meses posteriores a la fecha de término del mismo. Así como por seis meses en refacciones y accesorios que suministre para la prestación del servicio; sin costo adicional para la contratante. La cual, deberá ser entregada (garantía) al Departamento de Servicio Generales a la formalización del contrato.</p> <p>8. El Proveedor deberá ser responsable por las descomposturas y daños imputables a él, debiendo restablecer su funcionalidad al 100% y la reparación de estas correrán a cargo del mismo. Por lo cual, previo a los trabajos de mantenimiento preventivo deberá probar la funcionalidad del equipo en presencia del usuario o del responsable del área.</p> <p>9. Cuando el proveedor realice algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, deberán realizar la sanitización interna (cuando se haya requerido abrir el equipo) y externa del equipo (antes y después de trabajar en el mismo), empleando agentes desinfectantes garantizados para usar contra SARs-Cov-2, que tengan un efecto residual de por lo menos 20 días, y sean adecuados a las superficies donde se aplicarán.</p> <p>10. En caso de que el equipo al que se le otorgará el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no se encuentre en el área o no se encuentre disponible, deberá dar aviso al área de conservación y mantenimiento de la contratante, y quedará pospuesto hasta que el equipo se encuentre disponible.</p> <p>11. Para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo; el proveedor deberá incluir todos los materiales necesarios (sustancias limpiadoras, lubricantes, desincrustantes, pegamentos, soldaduras, paños, termofit, conectores, componentes menores, cinchillos), y partes necesarias durante la vigencia del contrato sin costo adicional para la contratante. Estas serán nuevas y originales, que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p>12. El proveedor antes de cada mantenimiento preventivo o correctivo que vaya a realizar en las instalaciones de la contratante, deberá mostrar las refacciones a emplear a la Contratante; y marcarlas con la fecha de instalación. Al término del servicio las refacciones removidas de cada equipo serán entregadas en bolsa transparente por cada equipo y marcadas con los datos del equipo de procedencia. Cuando por razones ajenas al proveedor las refacciones deban pasar a ser de su propiedad, esto será justificado y notificado por escrito a la contratante. En caso de que la instalación de las refacciones obedezca a la falta de las mismas y no a reemplazo, esto deberá ser validado plenamente por la Contratante.</p> <p>13. El proveedor deberá proporcionar apoyo técnico a las áreas usuarias sobre el empleo adecuado de los equipos durante la vigencia del contrato las veces que se considere pertinente por parte de la contratante.</p> <p>14. El proveedor deberá proporcionar un curso durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para la contratante, que conste de 1 sesión con duración de 1 a 2 hrs., cada 5 meses para asesoría técnica al personal de la contratante para el área de Conservación y Mantenimiento, así como de las áreas a las que pertenecen los equipos, en cuanto al funcionamiento y empleo de los equipos enlistados en el Anexo 2 (UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL), a entera satisfacción de la misma, para un mínimo de 10 personas por sesión y adecuándose en todo momento a los horarios que determine la contratante, cuyo plan de asesoría técnica incluya los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificación de las partes o componentes del sistema,• Principios de funcionamiento,• Modos de operación,• Ajuste de parámetros,• Ajuste de alarmas,• Calibración o verificación por el usuario,
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Problemas frecuentes o más comunes y su solución, • Rutina de inspección, • Evaluación a los usuarios, previa y posterior, que garantice la efectividad del curso. <p>El proveedor deberá coordinarse al inicio del contrato con la Contratante para definir las fechas y lugar en que se realizarán los cursos, adecuándose en todo momento a los horarios del personal del área; así como entregar currículum vitae del ponente para verificar su experiencia en el uso y servicio de los equipos.</p> <p>15. Al concluir la vigencia del contrato, el proveedor deberá entregar a la contratante los respaldos, contraseñas, licencias, discos de recuperación y todo aquel software empleado para la correcta realización de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos médicos enlistados en el Anexo 2.</p> <p>V. PERSONAL.</p> <p>El proveedor para la realización del servicio deberá de contar con el siguiente personal:</p> <p>A. Mínimo 2 especialistas con grado académico en cualquiera de las siguientes carreras: licenciatura o ingeniería o técnico superior universitario en biomédica, mecatrónica, electrónica, electricidad y electrónica industrial, informática o sistemas computacionales, con experiencia mínima de 2 años en mantenimiento de UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL O EQUIPO DE RAYOS X, indicados en el Anexo 2, anexando copia simple legible del título y cédula profesional.</p> <p>B. Previó a la realización de algún servicio de mantenimiento preventivo o correctivo, el proveedor deberá entregar el listado impreso en hoja membretada de los mínimo 2 especialistas solicitados en el inciso a) que otorgarán los servicios. La cual deberá ser acompañada de las constancias que acrediten que el personal ha sido capacitado en el mantenimiento de UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL O EQUIPO DE RAYOS X. (Preferentemente de competencias o habilidades laborales DC3).</p> <p>C. Los licenciados, ingenieros o técnicos responsables de proporcionar los mantenimientos preventivos a los equipos deberán portar un gafete visible durante su permanencia en las instalaciones de la contratante, mismo que preferentemente deberá tener las siguientes especificaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Logotipo y nombre del proveedor; 2) Nombre del trabajador con letras mayúsculas y fotografía; 3) Firmada por el trabajador y un representante autorizado por el proveedor.
--	--	--	--

ANEXO 2

EQUIPOS DE SOPORTE VENTILATORIO.

**SE INFORMA A LOS LICITANTES QUE DEBIDO A LA EXTENSIÓN DEL ANEXO, ESTE SE LES ENTREGARÁ
EN LA COMPRA DE BASES.**

ANEXO 3

RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO MÉDICO DEL ISSSTEP

1. AGITADOR, AGITADOR DE SANGRE

Equipos en el Anexo 2: 211 a 215

INSPECCIÓN VISUAL DE:

LA CUBIERTA EXTERNA DEL EQUIPO

CABLE DE LÍNEA (REPOSICIÓN EN CASO NECESARIO)

INTERRUPTOR GENERAL

DISPLAYS

CONTROLES

VERIFICACIÓN FUNCIONAL DE:

LAS VELOCIDADES DE ROTACIÓN

TIEMPO DE TRABAJO

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA EXTERNA E INTERNA

TAPAS

CUBIERTAS DEL EQUIPO

MOTOR

CABLEADO INTERNO

CONEXIONES

SERVICIO DE LUBRICACIÓN DE LOS RODAMIENTOS DEL MOTOR Y SISTEMA DE ENGRANES

MEDICIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VELOCIDAD DE ROTACIÓN

TIEMPOS DE TRABAJO

ALIMENTACIÓN Y VOLTAJES DE REFERENCIA

AMPERAJE DE LOS MOTORES

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

2. AUTOCLAVE DE CASSETTE

Equipos en el Anexo 2: 80

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO, INDICADORES Y TECLADO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

SISTEMA ELÉCTRICO

ELEMENTOS DE CONTROL

ELEMENTOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, MECÁNICOS.

SISTEMA MECÁNICO

FUGAS

VÁLVULAS

TUBERÍA INTERNA EN GENERAL

SELLADO DE CASSETTES (REPLAZO DE EMPAQUE OBLIGATORIO)

FILTRO DE AGUA (REPLAZAR EN CASO NECESARIO)

KIT DE VÁLVULA CHECK (REPLAZAR, UNA SOLA OCASIÓN)

VÁLVULA DE SEGURIDAD DEL GENERADOR DE VAPOR (REPLAZAR, UNA SOLA OCASIÓN)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETA ELECTRÓNICA DE CONTROL

CONECTORES ELÉCTRICOS

CIRCUITOS MECÁNICOS DE FLUJO DE VAPOR

VÁLVULAS Y TRAMPAS

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

GENERADOR DE VAPOR

BOMBA

COMPRESOR DE AIRE

FILTRO DE COMPRESOR (REEMPLAZO EN CASO NECESARIO)

DEPÓSITO DE AGUA

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SELLADO DE CASSETTE

BOMBA

GENERADOR DE VAPOR

COMPRESOR DE AIRE

ACOMETIDA ELÉCTRICA Y LÍNEAS DE PURGA

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE:

TEMPERATURA DE ESTERILIZACIÓN

CICLOS DE ESTERILIZACIÓN (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

CICLOS DE SECADO (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

TIEMPO DE ESTERILIZACIÓN

CORRER PRUEBAS EN MODO DE SERVICIO

3. AUTOCLAVES DE VAPOR DIRECTO

Equipos en el Anexo 2: 81 a 84

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO E INDICADORES

CALENTAMIENTO

SISTEMA ELÉCTRICO

ELEMENTOS DE CONTROL

ELEMENTOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, MECÁNICOS.

SISTEMA MECÁNICO

MEDIDORES

FUGAS

VÁLVULAS

TUBERÍA EN GENERAL

HERMETICIDAD DE LA PUERTA

CARRO CON CANASTILLA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CIRCUITOS MECÁNICOS DE FLUJO DE VAPOR

VÁLVULAS Y TRAMPAS

CÁMARA EXTERNA

SISTEMA MECÁNICO TIPO TIMÓN

SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL HUSILLO DE LA PUERTA

DIAFRAGMA DE ALOJAMIENTO DE POSTE

ESTRUCTURA DEL POSTE DE ENCLAVAMIENTO MECÁNICO

EMPAQUE DE LA COMPUERTA

APERTURA Y CIERRE DE LA COMPUERTA

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

CONECTORES ELÉCTRICOS

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

CARRO CON CANASTILLA: RODAMIENTOS, AJUSTE Y NIVELACIÓN.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MANÓMETROS Y MANOVACUÓMETROS

ACOMETIDA DE VAPOR, ELÉCTRICA Y LÍNEAS DE PURGA

FALLAS DE TEMPERATURA Y FLUJO DE VAPOR POR SIMULACIÓN

PRESIÓN DE LA CHAQUETA O CAMISA

PRESIÓN DE LA CÁMARA

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

TEMPERATURA DE ESTERILIZACIÓN

CICLOS DE ESTERILIZACIÓN (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

CICLOS DE SECADO (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

TIEMPO DE ESTERILIZACIÓN

PRUEBA DE BOWIE & DICK (SE DEJA EN BITÁCORA DEL EQUIPO UBICADA EN EL ÁREA)

4. AUTOCLAVE VERTICAL

Equipos en el Anexo 2: 85

VERIFICACIÓN DE:

INDICADORES

DISPOSITIVO DE CALENTAMIENTO

ELEMENTOS DE CONTROL

ELEMENTOS DE SEGURIDAD

SISTEMA MECÁNICO

MEDIDORES

FUGAS

VÁLVULAS

HERMETICIDAD DE LA PUERTA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

VÁLVULAS Y TRAMPAS

CÁMARA EXTERNA

SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL HUSILLO DE LA PUERTA

EMPAQUE DE LA COMPUERTA

APERTURA Y CIERRE DE LA COMPUERTA

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

SISTEMA ELÉCTRICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MANÓMETROS Y MANOVACUÓMETROS (REEMPLAZO EN CASO NECESARIO)

ACOMETIDA DE VAPOR Y LÍNEAS DE PURGA

PRESIÓN DE LA CÁMARA

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

5. BALANZA

Equipos en el Anexo 2: 216

VERIFICACIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO.

SWITCH DEL SISTEMA DE MANDO.

ALIMENTACIÓN DE POTENCIA.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

TARJETAS ELECTRÓNICAS.

SWITCH DE MANDOS.

SENSORES Y MECANISMOS DEL MISMO.

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

BASE DE CHAROLA.

NIVEL DE VOLTAJE; ETAPA DE POTENCIA.

VALORES DE PESO EMPLEANDO PATRÓN CERTIFICADO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

6. BAÑO MARÍA

Equipos en el Anexo 2: 217 a 220

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE INDICADORES DE CALENTAMIENTO

NIVELES DE CALENTAMIENTO Y TIEMPO DE AMORTIGUAMIENTO

CABLE DE LÍNEA (DETECTAR FALSOS O CABLES ROTOS, REMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

CONECTORES ELÉCTRICOS

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE CALENTAMIENTO

NIVEL DE TEMPERATURA EN CADA UNA DE LOS VALORES DE TRABAJO.

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

7. BÁSCULA

Equipos en el Anexo 2: 221 a 223

VERIFICACIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA EXTERNA DEL EQUIPO.

MECANISMOS DEL MISMO.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

BASE DE CHAROLA.

VALORES DE PESO EMPLEANDO PATRÓN CERTIFICADO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

8. BÁSCULA DIGITAL

Equipos en el Anexo 2: 224

VERIFICACIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO.

SWITCH DEL SISTEMA DE MANDO.

ALIMENTACIÓN DE POTENCIA.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

TARJETAS ELECTRÓNICAS.

SWITCH DE MANDOS.

SENSORES Y MECANISMOS DEL MISMO.

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

BASE DE CHAROLA.

NIVEL DE VOLTAJE; ETAPA DE POTENCIA.

VALORES DE PESO EMPLEANDO PATRÓN CERTIFICADO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

9. CAMA ELÉCTRICA Y CAMA DE TERAPIA CINÉTICA, PULSATIL Y PERCUSIVA.

Equipos en el Anexo 2: 300 a 391

VERIFICACIÓN DE:

VOLTAJE DE LÍNEA ACORDE A NORMAS DE TRABAJO DEL FABRICANTE.

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ESTADO FUNCIONAL DE PIECERA Y CABECERA.

TODOS LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD.

SISTEMA DE FRENOS.

FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LAS ARTICULACIONES DE LOS BARANDALES (SI APLICA).

FUNCIONES DEL TECLADO DE LOS BARANDALES (SI APLICA).

ESTADO FÍSICO DE TABLA DE COMPRESIÓN PARA RCP (SI APLICA).

CORRECTO ACCIONAMIENTO DEL MECANISMO PARA RCP (SI APLICA).

ESTADO FÍSICO DE LA CUBIERTA RADIOTRANSARENTE (SI APLICA).

TODAS LAS FUNCIONES DEL TECLADO PRINCIPAL Y CONTROL REMOTO ALÁMBRICO.

FUNCIONAMIENTO DE PEDALES DE MOVIMIENTOS (SI APLICA)

MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN, DESCENSO, TRENDELENBURG, TRENDELENBURG INVERTIDO, ESPALDA, RODILLAS, LATERAL IZQUIERDO Y DERECHO (SI APLICA).

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA SILLA CARDIACA (SI APLICA).

ESTADO FÍSICO DEL PORTA-CHASIS DE RAYOS X (SI APLICA).

CORRECTO GIRO DE LAS 4 RUEDAS DE TRANSPORTACIÓN.

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MOTORES ELÉCTRICOS IMPLICADOS PARA CADA POSICIÓN.

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS DE TRANSMISIÓN PARA CADA POSICIÓN.

SISTEMA DE PESADO (SI APLICA)

COLCHÓN DE AIRE LIBRE DE FUGAS (SI APLICA)

CORRECTO INFLADO DE COMPRESOR (SI APLICA)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS UTILIZANDO SUSTANCIAS PARA PROCESOS DE LIMPIEZA SUGERIDOS POR CADA FABRICANTE DE ACUERDO A LA TECNOLOGÍA CONTENIDA EN CADA UNA DE LAS PARTES LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS.

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS DE TRANSMISIÓN PARA CADA POSICIÓN.

LIMPIEZA AL SISTEMA DE FRENOS DE LA CUATRO RUEDAS.

LIMPIEZA DE LOS BARANDALES Y LUBRICACIÓN DE SUS ARTICULACIONES (SI APLICA).

LIMPIEZA DE LA TABLA DE COMPRESIÓN PARA RCP Y LUBRICACIÓN DEL MECANISMO PARA RCP (SI APLICA).

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN A LOS SISTEMAS MECÁNICOS PARA MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN, DESCENSO, TRENDELENBURG, TRENDELENBURG INVERTIDO, ESPALDA Y RODILLAS.

LIMPIEZA A TODA LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EQUIPO.

LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN A LAS 4 RUEDAS DE TRANSPORTACIÓN.

COMPRESOR DE INFLADO (SI APLICA)

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

NIVEL DE ELEVACIÓN.

FRENOS DE LAS 4 RUEDAS.

NIVEL DE INCLINACIÓN DE CADA POSICIÓN.

SISTEMA DE PESADO (SI APLICA)

ESTADO DE LA BATERÍA (SI APLICA)

COMPRESOR (SI APLICA)

ESTADO DEL COLCHÓN DE AIRE (SI APLICA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

10. CAMILLA HIDRÁULICA

Equipos en el Anexo 2: 392 a 419

REVISIÓN DE FUNCIONAMIENTO.

VERIFICACIÓN DE:

TODOS LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD.

SISTEMA DE FRENOS.

FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LOS BARANDALES.

ESTADO FÍSICO DE TABLA DE COMPRESIÓN PARA RCP.

CORRECTO ACCIONAMIENTO DEL MECANISMO PARA RCP.

ESTADO FÍSICO DE LA CUBIERTA RADIOTRASPARENTE.

MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN, DESCENSO, TRENDELEBURG, TRENDELEBURG INVERTIDO, ESPALDA Y RODILLAS (SI APLICA).

ESTADO FÍSICO DEL PORTA-CHASIS DE RAYOS X (SI APLICA).

CORRECTO GIRO DE LAS 4 RUEDAS DE TRANSPORTACIÓN.

VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS MECÁNICOS DE TRANSMISIÓN PARA CADA POSICIÓN

SOPORTE PARA CHASIS (SI APLICA).

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL UTILIZANDO SUSTANCIAS PARA PROCESOS DE LIMPIEZA SUGERIDOS POR CADA FABRICANTE DE ACUERDO A LA TECNOLOGÍA CONTENIDA EN CADA UNA DE LAS PARTES

SISTEMAS MECÁNICOS DE TRANSMISIÓN PARA CADA POSICIÓN.

SISTEMA DE FRENOS DE LA CUATRO RUEDAS.

BARANDALES Y LUBRICACIÓN DE SUS ARTICULACIONES.

TABLA DE COMPRESIÓN PARA RCP Y LUBRICACIÓN DEL MECANISMO PARA RCP.

SISTEMAS MECÁNICOS PARA MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN, DESCENSO, TRENDELEBURG, TRENDELEBURG INVERTIDO, ESPALDA Y RODILLAS.

TODA LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EQUIPO.

LAS 4 RUEDAS DE TRANSPORTACIÓN.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

NIVEL DE ELEVACIÓN.

FRENOS DE LAS 4 RUEDAS.

NIVEL DE INCLINACIÓN DE CADA POSICIÓN

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

11. CAMINADORA

Equipos en el Anexo 2: 282 a 284

VERIFICACIÓN DE:

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO), INTERRUPTOR PRINCIPAL, MOTOR PRINCIPAL, CONTROLES ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS.

SENSORES.

VOLTAJE DE LÍNEA PARA OPERACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

TENSIÓN DE LA BANDA DE CORRER Y SU TRAYECTORIA.

CARBONES (ESCOBILLAS) DEL MOTOR.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

POLEAS Y BANDA DE TRANSMISIÓN.

TARJETAS ELECTRÓNICAS Y SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA EL CONTROL DE MOTOR.

PANEL DE CONTROL CON AGENTE RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.

CUBIERTAS Y PLATAFORMA DE LA BANDA PARA CORRER (LUBRICACIÓN EN CASO NECESARIO CON LUBRICANTE RECOMENDADO POR EL FABRICANTE).

CUERPO EXTERNO PRINCIPAL DEL EQUIPO.

PARTE INFERIOR DE LA BANDA DE CORRER.

CONTACTOR DEL MOTOR.

PARTE INTERNA DE LA CARCASA DEL MOTOR.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ALINEACIÓN Y TENSIÓN DE LA BANDA DE TRANSMISIÓN.

TENSIÓN DE LA BANDA DE CORRER Y SU TRAYECTORIA (EN CASO NECESARIO).

AMPERAJE DE LOS MOTORES.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

12. CAMPANA DE FLUJO LAMINAR, CAMPANA DE EXTRACCIÓN

Equipos en el Anexo 2: 225, 226

VERIFICACIÓN DE:

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO), INTERRUPTOR PRINCIPAL, LÁMPARAS DE LUZ ULTRAVIOLETA Y LUZ FLUORESCENTE (SI APLICA) ASÍ COMO SUS INTERRUPTORES DE ENCENDIDO, MOTOR Y VENTILADOR DE AIRE, TOMAS ELÉCTRICAS EN EL ÁREA DE TRABAJO Y CONTROLES ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS (SI APLICA) PARA EL MANEJO DEL VENTILADOR.

FILTRO HEPA Y PRE-FILTRO (SI APLICA Y SEGÚN MODELO, REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

SENSORES DE TEMPERATURA Y FLUJO DE AIRE (SI APLICA).

PANELES LATERALES Y CUBIERTA FRONTAL DEL ÁREA DE TRABAJO (CRISTAL O ACRÍLICO SEGÚN MODELO).

SUPERFICIE DEL ÁREA DE TRABAJO Y CUERPO EXTERNO PRINCIPAL.

NIVELACIÓN CORRECTA DE LA MESA O BASE DEL EQUIPO.

VOLTAJE DE LÍNEA PARA OPERACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

NIVEL DE ILUMINACIÓN EN EL ÁREA DE TRABAJO.

NIVEL DE FLUJO DE AIRE.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CABLE DE LÍNEA.

LÁMPARAS DE LUZ UV (SI APLICA) Y LUZ FLUORESCENTE CON UNA MEZCLA DE AGUA Y AMONIACO.

VENTILADOR DE AIRE.

POLEAS, BANDA Y VENTILADOR.

PREFILTRO Y REJILLA DE SOPORTE.

TARJETAS ELECTRÓNICAS Y SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA EL CONTROL DE MOTOR DEL VENTILADOR.

PANEL DE CONTROL.

PANELES LATERALES, CUBIERTA FRONTAL Y SUPERFICIE DE TRABAJO CON SOLUCIÓN DE ETANOL AL 70 %.

CUERPO EXTERNO PRINCIPAL DEL EQUIPO.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

PRE-FILTRO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

FILTRO HEPA (SI APLICA, REMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

ALINEACIÓN DE LA BANDA DEL VENTILADOR.

MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD DEL AIRE DE ENTRADA EN LA SUPERFICIE DE TRABAJO.

MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD DEL AIRE DESCENDENTE, MEDIDAS A 4" ARRIBA DE LA MÍNIMA ALTURA DE LA VENTANA DE CRISTAL DENTRO DEL ÁREA DE TRABAJO.

AMPERAJE DE LOS MOTORES.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

MEDICIÓN Y VERIFICACIÓN DE PRESENCIA DE PARTÍCULAS DE 0.5 MICRAS DE ACUERDO A NORMA ANSI 049-2008 (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

13. CAMPIMETRO

Equipos en el Anexo 2: 256

VERIFICACIÓN DE

EQUIPO EN GENERAL.

CAMPOS DE PRUEBA EN 164 PUNTOS Y 42 PUNTOS

INTENSIDAD DE LUZ, PARA ESTIMULACIÓN.

TARJETAS ELECTRÓNICAS.

PANTALLA.

ILUMINACIÓN DE FONDO.

VENTANA DE DIAGNOSTICO.

MENTONERA.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

CHASIS CON ESPUMA JABONOSA.

CÚPULA DE ESTIMULADOR CON AGUA DESTILADA Y ETANO A 95% 50/50.

TARJETA ELECTRÓNICA

PANTALLA LCD.

MEMBRANAS Y CONTROLES NATURALES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SISTEMA DE ILUMINACION PÁRA ESTIMULACIÓN

ILUMINACIÓN PARA PROTECCION POSTERIOR

TES CLUE / YELLOW PARA COLORES DE ESTIMULACION

LUMINOSIDAD Y TAMAÑO DE ESTIMULO EN PATRONES GOLDMANN ESTANDAR

MENTONERA

LUMINOSIDAD DE PANTALLA LCD

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

14. CENTRAL DE MONITOREO DE SIGNOS VITALES

Equipos en el Anexo 2: 181, 182

VERIFICACIÓN DE

ESTRUCTURA EXTERNA DEL EQUIPO Y PERIFÉRICOS.

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

VENTILADORES (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ACTIVIDAD DEL SWITCH DE RED

INTERCONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN CON TERMINALES DE MONITOREO (MONITORES).

TRANSMISIÓN DE DATOS DE LA RED

CONFIGURACIÓN DE ARRITMIAS

PERIFÉRICOS (MOUSE, TECLADO, IMPRESORA, UPS)

VOLTAJES DE ALIMENTACIÓN

PROCESADOR

TARJETAS Y CONTACTOS

FUNCIONAMIENTO DE IMPRESORA

FUNCIONAMIENTO DE LA PANTALLA

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL A CADA UNO DE LOS PERIFÉRICOS

TARJETAS ELECTRÓNICAS

SISTEMA DE DISPLAY

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CONECTORES Y CABLEADO DE TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA CENTRAL Y EN CADA MONITOR

CONTROL Y LÍMITES DE TODAS LAS ALAMAS

CALIBRACIÓN DE LA PANTALLA

REALIZAR LAS VERIFICACIONES EN SOFTWARE SUGERIDAS POR EL FABRICANTE

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: LAS INDICADAS EN EL MANUAL DE SERVICIO DEL FABRICANTE.

LISTA DE COMPROBACIÓN (CHECKLIST) SUGERIDA EN EL MANUAL DE SERVICIO DEL FABRICANTE DEBIDAMENTE INTEGRADO.

15. CENTRIFUGA

Equipos en el Anexo 2: 227 a 232

VERIFICACIÓN DE

SEGURO DE PUERTA

ACTIVACIÓN Y CORTE EN PUERTA AL ABRIR Y CERRAR

ENCENDIDO Y CONTROLES DE TIEMPO Y VELOCIDAD

INDICADORES DE TIEMPO Y VELOCIDAD (SI APLICA)

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

SEGUROS DE PUERTA

CONTROL DE VELOCIDAD

CONTROL DE TIEMPO

LUBRICACIÓN DE MOTOR

BASE DE PORTA CARBONES, VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE CARBONES

CONECTORES ELÉCTRICOS Y BASE DE PORTA FUSIBLES

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

BASE PARA TUBOS

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

BASE DE ROTOR

SEGURO DE DESBALANCE

SEGURO DE PUERTA

INDICADORES DE VELOCIDAD Y TIEMPO (SI APLICA)

VELOCIDAD CON TACÓMETRO CALIBRADO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

CONTROL DE TIEMPO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

AMPERAJE DE MOTORES

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDORES CERTIFICADOS.

DEBERÁ CONTENER: NIVEL DE VELOCIDAD Y TIEMPO PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES VELOCIDADES Y TIEMPOS COMO MÍNIMO.

16. CENTRO DE INCLUSIÓN

Equipos en el Anexo 2: 233

VERIFICACIÓN DE

ENCENDIDO

INDICADORES

TECLADO

DISPENSADOR DE PARAFINA

MODULO CRYO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

CABLES DE LÍNEA E INTERCONEXIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS DE CONTROL

SENSORES, VÁLVULAS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CONTROL

DISPENSADOR Y CÁMARA DE PARAFINA

SISTEMA DE CALEFACCIÓN.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MÓDULO CRYO

CONECTORES ELÉCTRICOS Y BASE DE PORTA FUSIBLES

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

INDICADORES DE TEMPERATURA Y TIEMPO

MODOS DE OPERACIÓN

VOLTAJES Y AMPERAJES DE OPERACIÓN

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

17. COLONOSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 107, 108

VERIFICACIÓN DE:

ANGULACIONES.

FUNCIONES DE CONTROL DE MANDO DE ANGULACIONES.

ESTADO FÍSICO DEL TUBO DE INSERCIÓN Y TUBO ELECTRÓNICO.

VÁLVULAS DE ASPIRACIÓN.

CONEXIÓN AL ASPIRADOR.

CANALES DE TRABAJO.

PISTÓN DE AIRE Y AGUA.

PALANCA DE DEFLEXIÓN.

SERVICIO:

LIMPIEZA Y DESATASCO DE TUBERÍAS.

LIMPIEZA DE LENTES OBJETIVO.

CAMBIO DE KIT DE SERVICIO (EN CASO NECESARIO)

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

HERMETICIDAD.

PRUEBAS DE SUCCIÓN E IRRIGACIÓN.

PRUEBAS DE IMAGEN Y LUZ.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

18. COLPOSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 279

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

INTEGRIDAD DE FIBRA ÓPTICA

FOCOS HALÓGENOS

SISTEMA DE VIDEO

SISTEMA ÓPTICO

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

OCULARES Y CABEZA BINOCULAR

DIAFRAGMA DE APERTURA

SISTEMA DE ENFOQUE

SISTEMA MECÁNICO DE MOVIMIENTO

RODAMIENTOS

SISTEMA DE VIDEO (CÁMARA, CABLES, PANTALLA O EQUIPO DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS)

UNIDAD DE ILUMINACIÓN

LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ALINEACIÓN ÓPTICA

IMAGEN E INTENSIDAD DE LUZ.

VOLTAJES Y CORRIENTES DE OPERACIÓN

ADQUISICIÓN, PROYECCIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

19. COMPRESERO

Equipos en el Anexo 2: 285 a 287

VERIFICACIÓN DE:

EQUIPO EN GENERAL

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

AUSENCIA DE FUGAS

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE

ESTRUCTURA INTERNA DEL EQUIPO

CIRCUITO INTERNO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO DEL AGUA

SENSOR DE TEMPERATURA

RODAMIENTOS

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CONTROL DE TEMPERATURA.

ELEMENTOS DE SEGURIDAD.

NIVEL DE VOLTAJE

ETAPA DE POTENCIA.

PUERTA

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

20. CRIÓSTATO

Equipos en el Anexo 2: 234

VERIFICACIÓN DE:

MANIVELA DE CORTE

PALANCA DE DESBASTE

MOVIMIENTO DE PALANCAS

TIMER

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

PORTA-CUCHILLAS

BASE PORTA CUCHILLAS

PINZA PORTA MUESTRAS

SUPERFICIE EXTERNA

PINZAS DE CASSETES

MECANISMO DE ELEVACIÓN Y GIRO

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

TEMPERATURA DE OPERACIÓN (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

SISTEMA MECÁNICO DE CORTE EN GENERAL

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDOR CERTIFICADO.

DEBERÁ CONTENER: NIVEL DE TEMPERATURA PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES TEMPERATURAS COMO MÍNIMO.

21. CUNA DE CALOR RADIANTE

Equipos en el Anexo 2: 160 a 164

REVISIÓN DE:

RESISTENCIA CALEFACTORA

SENSORES

TERMÓMETRO DIGITAL (DISPLAY)

INDICADORES DE CALEFACTOR (SI APLICA)

ALARMAS E INDICADORES LUMINOSOS

SELECTOR DE TEMPERATURA

CONTACTOS

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FOCOS DE AUSCULTACIÓN (SI APLICA, REMPLAZO EN CASO NECESARIO UNA SOLA OCASIÓN)

FRENOS DE LAS RUEDAS

ESTADO FÍSICO DEL PANEL DE CONTROL

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS.

SISTEMA CALEFACTOR.

FOCO DE AUSCULTACIÓN.

COLCHÓN.

PAREDES ABATIBLES.

SENSOR DE TEMPERATURA.

BASE DE SOPORTE.

LIMPIEZA Y LUBRICADO:

SISTEMA DE RODAMIENTO

SISTEMA DE ELEVACIÓN (SI APLICA)

SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DE LA BASE

BARANDALES

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

FUNCIÓN SERVO Y MANUAL

ALARMAS TESTIGO (SI APLICA)

LÍMITES DE ALARMA DE TEMPERATURA EMPLEANDO TERMÓMETRO CERTIFICADO CON RESOLUCIÓN DE +/- 0.1°C (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA DEL CALEFACTOR

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDOR CERTIFICADO.

DEBERÁ CONTENER: NIVEL DE TEMPERATURA PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES TEMPERATURAS COMO MÍNIMO.

22. DERMATOMO

Equipos en el Anexo 2: 122

VERIFICACIÓN DE:

PIEZA DE MANO

SOPORTE DE CUCHILLAS

FUENTE DE PODER

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DE FUENTE DE PODER

CIRCUITERÍA INTERNA Y CONECTORES

PIEZA DE MANO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

GROSOR DE CORTE

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA PIEZA DE MANO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

23. DESFIBRILADOR

Equipos en el Anexo 2: 131 a 142

REVISIÓN DE:

TARJETAS ELECTRÓNICAS EN GENERAL.

IMPRESORA.

BATERÍA.

PANTALLA.

ACCESORIOS.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETA ELECTRÓNICA DE ECG.

TARJETA ELECTRÓNICA DE LA IMPRESORA, CABEZA DE IMPRESIÓN Y/O STYLUS, SEGÚN EL CASO, ASÍ COMO MECANISMO DE TRANSPORTACIÓN DE PAPEL.

TARJETA ELECTRÓNICA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

TARJETA ELECTRÓNICA DEL MONITOR Y DE PANTALLA.

TARJETA ELECTRÓNICA DEL TECLADO.

TARJETA ELECTRÓNICA DE POTENCIA.

TARJETA ELECTRÓNICA DEL CARGADOR DE BATERÍA.

PADDLES.

TARJETA ELECTRÓNICA DE CONTROL DE FUNCIONES.

CABLE DE PACIENTE, LEADS E INSERTOS PARA ADULTO E INFANTE (REEMPLAZO EN CASO NECESARIO POR ÚNICA OCASIÓN).

IMPRESORA.

BATERÍA Y SUS CONTACTOS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

ESTRUCTURA DEL EQUIPO.

VERIFICACIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MEDICIÓN DE SEÑAL DE ECG Y OXIMETRÍA (SI APLICA).

SEÑAL DE MARCAPASOS (SI APLICA).

POTENCIA DE SALIDA.

GANANCIA.

VELOCIDAD DE LA IMPRESORA.

VOLTAJES EN TARJETA DE SUMINISTRO DE PODER.

VOLTAJE Y TIEMPO DE CARGA DE BATERÍA.

FUNCIONES Y ALARMAS.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES.

DEBERÁ CONTENER: NIVEL DE ENERGÍA PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL ANALIZADOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES NIVELES DE ENERGÍA COMO MÍNIMO. TEST DE FUNCIÓN DE MARCAPASOS TRANSCUTÁNEO.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO PARA MONITOREO DE ECG Y SATURACIÓN DE OXÍGENO (SI APLICA).

AUTOTEST (SI EL EQUIPO CUENTA CON LA FUNCIÓN).

24. DIATERMIA

Equipos en el Anexo 2: 288

REVISIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DEL EQUIPO.

TRANSDUCTORES; BOBINAS INDUCTIVAS Y PLACAS DE CONTACTO Y ELECTRODOS.

PANEL DE CONTROL; APLICADORES, TEMPORIZADOR, POTENCIA DE INTENSIDAD.

BRAZOS PARA APLICADORES.

SWITCH Y CABLE TOMA CORRIENTE (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA EXTERNA E INTERNA.

CONTROL DE MANDOS; SWITCH, BOTONES, POTENCIÓMETROS E INDICADORES.

MECANISMOS; RODAMIENTOS, BRAZO.

Página 165 de 239

CONECTORES; SOCKETS, PORTA FUSIBLES.

TARJETAS DE CONTROL, POTENCIA, OSCILADORES Y TEMPORIZADOR.

TRANSDUCTORES Y BOBINA INDUCTIVA.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VOLTAJES EN ETAPA DE POTENCIA.

FRECUENCIA EN OSCILADORES.

TEMPORIZADOR

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

25. DUODENOSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 109

VERIFICACIÓN DE:

ANGULACIONES.

FUNCIONES DE CONTROL DE MANDO DE ANGULACIONES.

ESTADO FÍSICO DEL TUBO DE INSERCIÓN Y TUBO ELECTRÓNICO.

VÁLVULAS DE ASPIRACIÓN.

CONEXIÓN AL ASPIRADOR.

CANALES DE TRABAJO.

PISTÓN DE AIRE Y AGUA.

PALANCA DE DEFLEXIÓN.

SERVICIO:

LIMPIEZA Y DESATASCO DE TUBERÍAS.

LIMPIEZA DE LENTES OBJETIVO.

CAMBIO DE KIT DE SERVICIO (EN CASO NECESARIO)

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

HERMETICIDAD.

PRUEBAS DE SUCCIÓN E IRRIGACIÓN.

PRUEBAS DE IMAGEN Y LUZ.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

26. ELECTROESTIMULADOR

Equipos en el Anexo 2: 289, 290

VERIFICACIÓN DE:

CUBIERTA

TAPAS

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLES DE ELECTRODOS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO, UNA SOLA OCASIÓN)

CONECTORES

DISPLAY

CONTROLES

INTERRUPTORES

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS, CABLES, CONECTORES Y ACCESORIOS.

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA.

CABLE DE ALIMENTACIÓN.

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

CONECTORES DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y ACCESORIOS.

ENERGÍA APLICADA Y TIPO DE SEÑAL.

TEMPORIZADOR.

CONDUCTIVIDAD DE CABLES DE ELECTRODOS.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

27. ELECTROCARDIOGRAFO

Equipos en el Anexo 2: 143 a 155

REVISIÓN DE:

CABLE DE PACIENTE DE ECG (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO, UNA SOLA OCASIÓN).

CUERPO CENTRAL.

CIRCUITO CARGADOR DE BATERÍA.

IMPRESORA

BATERÍA

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS

IMPRESORA

CABLE DE PACIENTE Y ACCESORIOS PARA PACIENTE

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SEÑALES DE REFERENCIA EN FUENTE DE ALIMENTACIÓN, TARJETAS ELECTRÓNICAS PROCESADORAS DE INFORMACIÓN, CIRCUITOS INTERFASE, TARJETAS DEL DISPLAY Y CIRCUITO ELECTRÓNICO DEL CARGADOR DE BATERÍA.

VELOCIDAD EN SISTEMA DE REGISTRO Y AMPLITUD DEL TRAZO

SISTEMA DE TRANSPORTACIÓN DE PAPEL

TEST DE PRUEBA A 1 mV.

GANANCIA DEL PRE

BATERÍA(S), SU TIEMPO DE AUTONOMÍA Y SU TIEMPO DE VIDA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLE DE PACIENTE UTILIZANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES CERTIFICADO (SE ENTREGA COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE MEDICIÓN AL ÁREA USUARIA)

CIRCUITO DE AISLAMIENTO DEL PACIENTE.

MODO MANUAL Y MODO AUTOMÁTICO.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

28. ELECTROESTIMULADOR Y ULTRASONIDO

Equipos en el Anexo 2: 291

VERIFICACIÓN DE:

CUBIERTA

TAPAS

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLES DE ELECTRODOS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO, UNA SOLA OCASIÓN)

CONECTORES

DISPLAY

CONTROLES

INTERRUPTORES

TRANSDUCTOR

ENCENDIDO

SWITCH

CABLE TOMA CORRIENTE

FUNCIONAMIENTO DE TEMPORIZADOR

FUNCIONAMIENTO DE POTENCIA

FUNCIONAMIENTO DE MODOS DE TRABAJO

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS, CABLES, CONECTORES Y ACCESORIOS.

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA.

TARJETA DE CONTROL

TARJETA DE TEMPORIZADOR

TARJETA DE POTENCIA

ETAPA DE POTENCIA

CONECTORES

PORTA FUSIBLES

SWITCH

BOTONES

POTENCIÓMETROS

INDICADORES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CONECTORES DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y ACCESORIOS.

ENERGÍA APLICADA Y TIPO DE SEÑAL.

TEMPORIZADOR.

CONDUCTIVIDAD DE CABLES DE ELECTRODOS.

OSCILADOR

VOLTAJE EN TARJETA DE POTENCIA

TEMPORIZADOR

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

29. EQUIPO DE SISTEMATIZACIÓN DE IMÁGENES CR N

Equipos en el Anexo 2: 120

VERIFICACIÓN DE:

CUBIERTAS

CABLES DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO) Y DE INTERCONEXIÓN

UNIDAD DE DIGITALIZACIÓN CR (PANTALLA, LECTOR, PERIFÉRICOS)

IMPRESORA DE PLACAS (CHAROLAS, RODILLOS, SENSORES)

AUSENCIA DE CUERPOS EXTRAÑOS AL INTERIOR

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

IMPRESORA.

SISTEMA MECÁNICO DE TRANSPORTE DE PLACA

TARJETAS Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

ELEMENTOS DE SENSADO

UNIDAD DE DIGITALIZACIÓN CR.

SLOT DE INSERCIÓN DE CASSETTE

UNIDAD ÓPTICA

CEPILLOS

MAGNETO DE ABSORCIÓN DE CASSETTE

SISTEMA DE TRACCIÓN

TARJETAS Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VOLTAJES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

ALARMAS

ADQUISICIÓN E IMPRESIÓN DE IMÁGENES

COMUNICACIÓN DE UNIDAD DIGITALIZADORA CON SISTEMA DE IMPRESIÓN

CALIDAD DE IMPRESIÓN

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

30. ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO

Equipos en el Anexo 2: 86, 87

VERIFICACIÓN DE:

SISTEMA DE SENSADO Y CIERRE DE LA COMPUERTA

FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS MANUALES Y AUSENCIA DE FUGAS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

VÁLVUAS CHECK (REPLAZO OBLIGATORIO)

DISTRIBUIDOR DE SUMINISTRO DE VAPOR

DISTRIBUIDOR DE SUMINISTRO DE AGUA

VÁLVULA DE SEGURIDAD SIN FUGAS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CÁPSULA DEL FILTRO DE AIRE (REEMPLAZO OBLIGATORIO EN EL 2o. PERIODO DE MANTENIMIENTO)

MANÓMETRO DE CÁMARA Y CAMISA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

TRAMPA DE LA CAMISA (REEMPLAZO OBLIGATORIO EN EL 2o. PERIODO DE MANTENIMIENTO)

AUSENCIA DE FUGAS EN TUBERÍA.

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL RESPALDADO POR BATERÍA

FUNCIONAMIENTO DEL ZUMBADOR

ACTIVACIÓN DE CADA VÁLVULA EN MODO MANUAL

FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS CICLOS DEL EQUIPO

CORRECTO DESLIZAMIENTO DE LAS CHAROLAS DE LA CÁMARA

ESTADO DE TODOS LOS EMPAQUES (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

RESISTENCIAS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TODOS LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELECTROMECAÑICOS, ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, ETC.

CÁMARA

GENERADOR DE VAPOR Y RESISTENCIAS

FILTRO DE VAPOR

FILTRO DE AGUA

FILTRO DE LA CAMISA

FILTRO DEL DESAGÜE

SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

AJUSTE Y VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN CORRECTOS DE LAS VÁLVULAS DE CONTROL DE CIRCULACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUNCIONAMIENTO DE LA IMPRESORA

FECHA Y HORA DEL SISTEMA

SENSOR DE NIVEL DE AGUA

TODOS LOS PARÁMETROS PROGRAMABLES

TEMPERATURAS MOSTRADAS EN PANTALLA Y REGISTROS IMPRESOS CON TERMÓMETRO DE MÁXIMAS

PRESIÓN Y TEMPERATURA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE

PUESTA A TIERRA

CONEXIÓN DE LA ENTRADA DE VAPOR AL ESTERILIZADOR

CONEXIÓN DE LA ENTRADA DE AGUA AL ESTERILIZADOR

CONEXIÓN DEL DESAGÜE DEL ESTERILIZADOR

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO

TEMPERATURA DE ESTERILIZACIÓN

CICLOS DE ESTERILIZACIÓN (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

CICLOS DE SECADO (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

TIEMPO DE ESTERILIZACIÓN

PRUEBA DE BOWIE & DICK (SE DEJA EN BITÁCORA DEL EQUIPO)

31. ESTERILIZADOR DE VAPOR AUTOGENERADO DENTAL

Equipos en el Anexo 2: 88 a 106

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO, INDICADORES Y TECLADO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

SISTEMA ELÉCTRICO

ELEMENTOS DE CONTROL

ELEMENTOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, MECÁNICOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

SISTEMA MECÁNICO

FUGAS

VÁLVULAS

TUBERÍA INTERNA EN GENERAL

EMPAQUE DE LA PUERTA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FILTRO DE AGUA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

VÁLVULA DE SEGURIDAD (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUNCIONAMIENTO DE LA IMPRESORA (SI APLICA)

FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE AIRE

FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE AGUA

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

CÁMARA

ELECTRODO SENSOR DE AGUA

CHAROLA Y PORTA CHAROLA

TARJETA ELECTRÓNICA DE CONTROL

CONECTORES ELÉCTRICOS

CIRCUITOS MECÁNICOS DE FLUJO DE VAPOR

VÁLVULA DE SEGURIDAD

VÁLVULAS Y TRAMPAS DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL FABRICANTE

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

GENERADOR DE VAPOR

EMPAQUE DE LA PUERTA

COMPRESOR DE AIRE

TODOS LOS FILTROS (REEMPLAZO EN CASO NECESARIO)

DEPÓSITO DE AGUA

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO.

TODOS LOS COMPONENTES MECÁNICOS DE LA COMPUERTA ASÍ COMO LUBRICACIÓN DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

GENERADOR DE VAPOR

COMPRESOR DE AIRE

ACOMETIDA ELÉCTRICA Y LÍNEAS DE PURGA

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE.

RELEVADOR DE ESTADO SOLIDO

ELEMENTOS CALEFACTORES

SENSOR DE TEMPERATURA

SENSOR DE PRESIÓN

LLENADO AUTOMÁTICO DEL AGUA

ELECTRODO SENSOR DE AGUA

TERMOSTATO DE SEGURIDAD DE TEMPERATURA

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE:

TEMPERATURA DE ESTERILIZACIÓN

CICLOS DE ESTERILIZACIÓN (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

CICLOS DE SECADO (EN MODO MANUAL Y AUTOMÁTICO)

TIEMPO DE ESTERILIZACIÓN

IMPRESORA (SI APLICA)

CORRER PRUEBAS EN MODO DE SERVICIO (SI APLICA)

32. ESTUFA

Equipos en el Anexo 2: 235, 236, 431 a 435

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO E INDICADORES

CALENTAMIENTO

CONTROL DE TEMPERATURA

MECANISMO DE PUERTA

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

EMPAQUE DE LA PUERTA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

CONECTORES ELÉCTRICOS

CALEFACTOR

CHAROLAS

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CONTROL DE TEMPERATURA

VOLTAJE DE CONTROL

MECANISMO DE LA PUERTA

PRUEBA IMPRESA DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

DEBERÁ CONTENER: MEDICIÓN OBTENIDA CON TERMÓMETRO CERTIFICADO (ENTREGA DE COPIA SIMPLE LEGIBLE DE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN), RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

33. FIBROLARINGOSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 110

VERIFICACIÓN DE:

FUNCIONES DE CONTROL DE MANDO DE ANGULACIONES

ESTADO FÍSICO DEL TUBO DE INSERCIÓN Y TUBO ELECTRÓNICO

CANAL DE VISIÓN.

CONEXIÓN A LA FUENTE DE LUZ.

SERVICIO:

LIMPIEZA DE PIEZA DE INSERCIÓN.

LIMPIEZA DE LENTES OBJETIVO.

FUENTE DE LUZ

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

HERMETICIDAD.

PRUEBAS DE IMAGEN Y LUZ.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

34. FORÓPTERO

Equipos en el Anexo 2: 257 a 260

VERIFICACIÓN DE:

SOPORTES

MANDOS

LENTES

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

BATERÍAS DE LENTES CILÍNDRICOS

BATERÍAS DE LENTES ESFÉRICOS

LENTES AUXILIARES

LUBRICACIÓN DE SISTEMA DE ENGRANES

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ESCALA DE DISTANCIA INTERPUPILAR

MANDO DE ESFERA FUERTE

MANDO DE LENTES AUXILIARES

DISPOSITIVO DE ALINEAMIENTO CORNEAL

Página 178 de 239

MANDO DEL EJE DEL CILINDRO
MANDO DE POTENCIA DEL CILINDRO
UNIDAD DE DISPORÁMETRO
UNIDAD DE CILINDRO CRUZADO
RUEDA DE ESFERAS DÉBILES
PALANCA DE CONVERGENCIA
EJE DEL CILINDRO
SOPORTE DE LA BARBILLA
DISTANCIA INTERPUPILAR
CONVERGENCIA
APOYA-FRENTE
PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

35. FOTOCOAGULADOR LASER

Equipos en el Anexo 2: 261

VERIFICACIÓN DE:

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUENTE DE PODER

PEDAL

FIBRA ÓPTICA

MESA RODABLE

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE CONTROL DE ENERGÍA DE ENTRADA Y SALIDA DE POTENCIA

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE CONTROL DE LOS RANGOS DE OPERACIÓN

TARJETA ELECTRÓNICA DE CONTROL DE FUNCIÓN DE LÁSER

FUENTE DE ENERGÍA PRINCIPAL

PEDAL DE CONTROL DE DISPARO DEL LÁSER
SISTEMA ÓPTICO
MESA RODABLE
REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:
VOLTAJES DE OPERACIÓN
POTENCIA MÍNIMA Y MÁXIMA
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO
CORRIENTE MÍNIMA Y MÁXIMA
CONECTORES Y SHUTER
PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

36. HORNO

Equipos en el Anexo 2: 237

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO E INDICADORES

CALENTAMIENTO

CONTROL DE TEMPERATURA

PUERTA

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

CONTROL DE TEMPERATURA

CONECTORES ELÉCTRICOS

SISTEMA DE CALEFACCIÓN

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CONTROL DE TEMPERATURA

VOLTAJE DE CONTROL

PRUEBA IMPRESA DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

DEBERÁ CONTENER: MEDICIÓN OBTENIDA CON TERMÓMETRO CERTIFICADO (ENTREGA DE COPIA SIMPLE LEGIBLE DE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN), RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

37. LÁMPARA DE CIRUGÍA

Equipos en el Anexo 2: 40 a 52

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO DE FOCO PRINCIPAL Y FOCO DE RESPALDO (SI APLICA)

SISTEMA DE TENSIÓN DE BRAZO ARTICULADO

CONTROL DE INTENSIDAD DE LUZ (SI APLICA)

BUEN CONTACTO DE ARILLOS CONDUCTORES EN LOS CODOS DEL BRAZO ARTICULADO

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE POTENCIA DEL MODULO DE CONTROL (SI APLICA)

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE CONTROL Y DEL DISPLAY DIGITAL (SI APLICA)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

CIRCUITO INTERNO.

TARJETAS ELECTRÓNICAS (SI APLICA)

DISPLAY DIGITAL (SI APLICA).

SERVICIO DE LUBRICACIÓN DE:

ARILLOS CONDUCTORES

SISTEMA DE TENSIÓN DE BRAZO ARTICULADO

CAMPANA DIFUSORA

CUBIERTA DE ACRÍLICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VOLTAJES DE ALIMENTACIÓN

INTENSIDAD LUMINOSA

BRAZO ARTICULADO

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDORES CERTIFICADOS.

DEBERÁ CONTENER: MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES NIVELES DE ILUMINACIÓN COMO MÍNIMO.

38. LÁMPARA DE CIRUGÍA DE EMERGENCIA

Equipos en el Anexo 2: 53, 54

REVISIÓN DE:

ENCENDIDO DE FOCO PRINCIPAL Y FOCO DE RESPALDO (SI APLICA)

SISTEMA DE TENSIÓN DE BRAZO ARTICULADO

CONTROL DE INTENSIDAD DE LUZ (SI APLICA)

BUEN CONTACTO DE ARILLOS CONDUCTORES EN LOS CODOS DEL BRAZO ARTICULADO

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE POTENCIA DEL MODULO DE CONTROL (SI APLICA)

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE CONTROL Y DEL DISPLAY DIGITAL (SI APLICA)

SISTEMA DE TRASLADO

MOVIMIENTO DEL BRAZO

MOVIMIENTO DEL SATÉLITE

FUNCIONAMIENTO DEL FOCO

FUNCIONAMIENTO DE LA CARGA Y DEL ESTADO DE LA BATERÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ESTADO DE FUSIBLES

ESTADO DEL CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

FUNCIONAMIENTO CON BATERÍA Y CON LÍNEA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CUERPO CENTRAL

COLUMNA

BRAZO

SATÉLITE

LLANTAS

ARTICULACIONES

RESORTES

AMORTIGUADORES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VOLTAJE DE CARGA DE BATERÍA

VOLTAJES DE ALIMENTACIÓN PARA FOCOS

VOLTAJES DE ALIMENTACIÓN PARA TARJETAS ELECTRÓNICAS

NIVEL DE ILUMINACIÓN

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDORES CERTIFICADOS.

DEBERÁ CONTENER: MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES NIVELES DE ILUMINACIÓN COMO MÍNIMO.

39. LÁMPARA DE HENDIDURA, LÁMPARA DE HENDIDURA PARA FOTOCOAGULADOR

Página 183 de 239

Equipos en el Anexo 2: 262 a 265

VERIFICACIÓN DE:

ALINEAMIENTO ÓPTICO

SISTEMA DE DESPLAZAMIENTO

AMPLIFICACIÓN CON EL TAMBOR DE ROTACIÓN

DISTANCIA PUPILAR

LUMINOSIDAD

BUEN FUNCIONAMIENTO DE CONTROL DE LUZ

CARCASA LIBRE DE GOLPES Y RAYADURAS

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CUERPO DE LA LÁMPARA.

CUERPO DEL MICROSCOPIO.

TAMBOR DE ROTACIÓN.

ZONAS DE MOVIMIENTO VERTICAL, LONGITUDINAL, LATERAL Y FINO.

OCULARES

TARJETA ELÉCTRICA DE CONTROL DE LUMINOSIDAD.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

TAMBOR DE ROTACIÓN PARA ZOOM,

DISTANCIA FOCAL Y PUPILAR,

DIATROPIAS,

LOS MOVIMIENTOS VERTICALES, LONGITUDINAL, LATERAL Y BASE,

CONTROL DE LUMINOSIDAD.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA,

CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

40. LAMPARA PARA FOTOTERAPIA

Equipos en el Anexo 2: 165 a 167

VERIFICACIÓN DE:

PAD

CONTADOR DE HORAS

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

ELEMENTOS DE SUJECIÓN

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

INDICADORES

CONTROL DE INTENSIDAD

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO EN GENERAL

SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

HORAS DE TRABAJO

TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

INTENSIDAD LUMINOSA

RANGO DE LONGITUD DE ONDA

VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTES DE OPERACIÓN

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA,

CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

EMPLEANDO MEDIDORES CERTIFICADOS.

DEBERÁ CONTENER: MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MEDIDOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES NIVELES DE ILUMINACIÓN COMO MÍNIMO.

41. LASER TERAPÉUTICO

Equipos en el Anexo 2: 292, 293

VERIFICACIÓN DE:

CONDICIONES FÍSICAS DE ESTRUCTURA

SISTEMAS DE CONTROL (TECLADO DE MANDO)

CONDICIONES DE PUNTA DE EMISIÓN

SISTEMA DE ENCENDIDO

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ACCESORIOS.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA

SISTEMA DE CONTROL

TECLADO

INDICADORES

TARJETA ELECTRÓNICA DE CONTROL

TARJETA ELECTRÓNICA DE POTENCIA

TARJETA ELECTRÓNICA DE OSCILACIÓN

TARJETA ELECTRÓNICA DE EMISIONES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

NIVELES DE VOLTAJE EN TARJETA DE POTENCIA

AJUSTE DE PULSOS EN LOS DIFERENTES PARÁMETROS DE OSCILADOR

TEMPORIZADOR

EMISIÓN DE LÁSER

PRUEBAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA (IMPRESIÓN DE RESULTADOS)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

42. LENSÓMETRO

Equipos en el Anexo 2: 266

VERIFICACIÓN DE:

TARJETA ELECTRÓNICA PARA SISTEMA DE ILUMINACIÓN

FUNCIONAMIENTO EN RETÍCULO DE CRUZ

FUNCIONAMIENTO EN AJUSTE OCULAR

FUNCIONAMIENTO EN LA INCLINACIÓN DE BRAZO

CARCASA, LIBRE DE DAÑOS POR GOLPES, RALLADURAS

BATERÍAS EN BUEN ESTADO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

CARCASA CON ESPUMA ESPECIAL,

LENTES CON LÍQUIDO ESPECIAL,

LUBRICACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS DE INCLINACIÓN,

TARJETA ELECTRÓNICA DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

RETÍCULO DE CRUZ

RANGOS DE DIATROPIAS

PRISMAS Y OCULARES

EJES DE 0° A 180°.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

43. MAQUINA DE ANESTESIA

Equipos en el Anexo 2: 1

VERIFICACIÓN DE:

- SISTEMA RESPIRATORIO

CANISTER.

VÁLVULAS CHECK DE INHALACIÓN Y EXHALACIÓN.

VÁLVULA CONMUTADORA BOLSA/VENTILADOR

VÁLVULA APL.

SISTEMA HIPÓXICO

FUELLE Y ACRÍLICO

BRAZO PARA BOLSA DE REINHALACIÓN

- VENTILADOR DE ANESTESIA

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO DEL FUELLE

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PISTÓN DE VENTILADOR.

DIAFRAGMA DE VENTILADOR.

DOMOS Y CERÁMICAS DE VÁLVULAS.

EMPAQUES.

COMPONENTES DEL MONITOR DE CONTROL DEL VENTILADOR.

DISPLAY.

MONTAJE DE VENTILADOR.

- VAPORIZADORES

SISTEMA DE CONEXIÓN Y SEGURIDAD DE LOS VAPORIZADORES A LA MÁQUINA.

DOSIFICACIÓN DEL ANESTÉSICO DEL VAPORIZADOR, VERIFICÁNDOLO CON ANALIZADOR DE GASES (IMPRESIÓN DE RESULTADOS)

VERIFICACIÓN DE FUGAS DE VAPORIZADOR

- CUERPO DEL EQUIPO

YUGOS SUJETADORES DE CILINDROS DE GAS DE ALTA PRESIÓN Y LOS CONECTORES DE LOS CILINDROS DE GAS DE BAJA PRESIÓN.

MANÓMETROS DE PRESIÓN.

REGULADORES DE PRESIÓN DE AIRE Y OXIGENO.

MANGUERAS Y CONECTORES DE AIRE Y OXIGENO.

TRAMPA DE CONDENSADO.

FLUJÓMETROS

FLUSH

CUBIERTA

CAJONES

VERIFICACIÓN DE LOS CONTACTOS ELÉCTRICOS

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

- MONITOR DE SIGNOS VITALES (SI APLICA)

CARCASA.

PANTALLA DEL MONITOR O DISPLAY.

PERILLAS DE SELECCIÓN Y/O CONTROLES.

PANEL DE CONTROL DEL MONITOR.

INDICADORES Y ALARMAS AUDIBLES Y VISUALES (LEDS, BUZERS).

CONECTORES.

SISTEMA DE IMPRESIÓN (EN CASO DE CONTAR CON ELLA).

CABLE DE LÍNEA CON CLAVIJA GRADO MEDICO.

HORA Y FECHA.

VENTILADOR.

PARÁMETROS ACORDES AL TIPO DE MONITOR.

- MÓDULOS DE PARÁMETROS FISIOLÓGICOS

MÓDULO DE PANI:

BOMBA DE AIRE.

MÓDULO DE SPO2:

ELECTRÓNICA Y COMPONENTES.

MÓDULO DE ECG:

ELECTRÓNICA,

FILTROS DE ADQUISICIÓN.

MÓDULO DE TEMPERATURA:

ELECTRÓNICA Y PATRÓN DE LECTURA.

MÓDULO DE CAPNOGRAFÍA (EN CASO DE CONTAR CON EL):

ELECTRÓNICA Y CONEXIÓN DE LÍNEA DE CAPNOGRAFÍA.

MÓDULO DE BIS (EN CASO DE CONTAR CON EL):

ELECTRÓNICA Y COMPONENTES.

MÓDULO DE PRESIÓN INVASIVA (EN CASO DE CONTAR CON EL):

ELECTRÓNICA Y BOMBA DE AIRE.

MÓDULO DE GASES ANESTÉSICOS (EN CASO DE CONTAR CON EL):

ELECTRÓNICA Y PATRÓN DE GASES ANESTÉSICOS

MÓDULO DE PRESIÓN INTRACRANEAL (PIC) EN CASO DE CONTAR CON EL):

ELECTRÓNICA Y COMPONENTES.

MÓDULO DE GASTO CARDIACO:

ELECTRÓNICA Y COMPONENTES.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

EQUIPO (INTEGRAL, INTERNA Y EXTERNA).

SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO.

SISTEMA NEUMÁTICO.

PARTES MÓVILES (SEGÚN LAS NECESIDADES Y ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO), ASÍ COMO LUBRICACIÓN.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VENTILADOR.

CELDA DE O₂ Y PARÁMETROS (PRESIÓN, VOLUMEN Y FLUJO).

VAPORIZADOR A DIFERENTES FLUJOS.

TRAZO DEL ECG CON SIMULADOR DE PACIENTE.

PANI CON SIMULADOR DE PRESIÓN NO INVASIVA.

TRAZO SPO₂ CON SIMULADOR DE SATURACIÓN.

TEMPERATURA

PAI CON EQUIPO GENERADOR DE PRESIÓN EN RANGOS 0-5 MMHG Y 20-50MMHG.

CAPNOGRAFÍA PARA LOS RANGOS (0-50MMHG).

VÁLVULAS DE PRESIÓN DEL MÓDULO DE GASES CO₂, N₂O, AA

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

DE SEGURIDAD ELÉCTRICA (CONTINUIDAD DEL ATERRIZAJE, POLARIDAD DE LOS CONTACTOS DEL ÁREA, FUGAS DE CORRIENTE EN CONSOLA, PERIFÉRICOS, PARTES APLICADAS A PACIENTE, CHASIS, IMPRESIÓN DE RESULTADOS)

ENTRADAS DE SUMINISTRO DE GAS.

VÁLVULAS DE NO RETORNO Y FUGAS A ALTA PRESIÓN.

CONEXIONES CRUZADAS.

ALARMA DE O₂.

FLUSH DE O₂.

SISTEMA DE EVACUACIÓN.

BATERÍA.

PRUEBA DE FUGAS EN EL GAS FRESCO.

VENTILADOR.

MEDICIÓN DE CARGA Y FUNCIONAMIENTO DE BATERÍA.

44. MARCAPASOS EXTERNO

Equipos en el Anexo 2: 156 a 158

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO

CONTROL DE FRECUENCIA E INTENSIDAD.

MEMBRANA

ACCESORIOS

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

MICA DE PROTECCIÓN

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

FRECUENCIA DE PULSO

INTENSIDAD DE PULSO

SENSITIVIDAD

MODOS DE OPERACIÓN

CONTINUIDAD DE CABLES DE PACIENTE

INDICADOR DE BATERÍA BAJA

OPERACIÓN CONTINUA DURANTE CAMBIO DE MATERIA POR 15 SEGS. MÍNIMO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES CON FUNCIÓN DE ANÁLISIS DE MARCAPASOS U OSCILOSCOPIO.

DEBERÁ CONTENER: FRECUENCIA DE PULSO, ANCHURA DEL PULSO, Y AMPLITUD DEL PULSO. PARÁMETRO PROGRAMADO CONTRA MEDICIÓN OBTENIDA EN EL ANALIZADOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES NIVELES DE ENERGÍA COMO MÍNIMO.

45. MESA DE CIRUGÍA Y MESA QUIRÚRGICA AVANZADA

Equipos en el Anexo 2: 55 a 69

VERIFICACIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DE LA BASE

MESA

SISTEMA MECÁNICO PARA LOS DISTINTOS MOVIMIENTOS

SISTEMA ELÉCTRICO-ELÉTRÓNICO PARA TODAS LAS FUNCIONES (SI APLICA)

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE (SI APLICA, CAMBIAR EN CASO NECESARIO)

FUNCIONAMIENTO DE TRASLADO

ASCENSO

DESCENSO

POSICIONES DE ESPALDA, PIES Y LATERALES

FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS ACCESORIOS

FUNCIONAMIENTO Y ESTADO FÍSICO DE CONTROLES DE POSICIONES (SI APLICA)

BATERÍA (SI APLICA, REPLAZO EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

TODOS LOS ENGRANES

MANIVELAS

TORNILLOS SIN FIN

MECANISMOS PARA TODAS LAS POSICIONES Y MOVIMIENTOS DE LA MESA

PISTÓN HIDRÁULICO

MANGUERAS

BOMBA HIDRÁULICA

SISTEMA DE RODAMIENTO

TARJETAS ELECTRÓNICAS Y CIRCUITOS INTERNOS

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SISTEMA DE ASCENSO

SISTEMA DE DESCENSO

TODAS LAS POSICIONES DE LAS PARTES DE LA MESA

BOMBA HIDRÁULICA Y SU NIVEL DE ACEITE

SISTEMA ELECTRÓNICO

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

46. MESA DE TRACCIÓN

Equipos en el Anexo 2: 294

VERIFICACIÓN DE:

ESTADO FÍSICO DE LA BASE

MESA

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SISTEMA MECÁNICO PARA LOS DISTINTOS MOVIMIENTOS

FUNCIONES DE VIBRACIÓN Y CALENTAMIENTO

FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS ACCESORIOS

COJINETES, ENGRANE Y RESORTE DEL SISTEMA DE TRACCIÓN

SISTEMA ELÉCTRICO

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

TODOS LOS ENGRANES

MANIVELAS

MECANISMOS PARA TODAS LAS POSICIONES Y MOVIMIENTOS DE LA MESA

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

TODAS LAS POSICIONES DE LA MESA

FUNCIONES DE VIBRACIÓN Y CALEFACCIÓN

TIMBRE

UNIDAD DE CONTROL DE TRACCIÓN DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

VALORES DE TENSIÓN, MÍNIMO 50 A 55 LIBRAS, 75 A 78 LIBRAS Y 147 A 150 LIBRAS.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

47. MEZCLADOR

Equipos en el Anexo 2: 238 a 243

VERIFICACIÓN DE

ENCENDIDO Y CONTROL DE TIEMPO.

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SISTEMA MECÁNICO.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CONTROL DE TIEMPO

MOTOR Y SISTEMA DE ENGRANES

CONECTORES ELÉCTRICOS

ESTRUCTURA INTERNA COMO EXTERNA DEL EQUIPO

BASE GIRATORIA.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SISTEMA MECÁNICO

CONTROL DE TIEMPO

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA (SI APLICA).

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

48. MICROSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 244 a 253

VERIFICACIÓN DE:

ALINEAMIENTO ÓPTICO

NIVELES DISTINTOS DE LA INTENSIDAD LUMINOSA, EN CASO DE CONTAR CON ESTA OPCIÓN.

MECANISMO DE ENFOQUE MICRO Y MACRO SE MANTENGA POR LA ALTURA ASIGNADA POR EL MICRO PISTA.

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

CUERPO DEL MICROSCOPIO CON ESPUMA JABONOSA NEUTRA PARA REMOVER GRASA, ACEITE Y SUCIEDAD ACUMULADA EN EL EQUIPO.

CUERPO DEL MICROSCOPIO CON SOLUCIÓN 50/50 DE AGUA DESTILADA Y ETANOL A 95%.

DIAFRAGMA.

MECANISMO DEL CONDENSADOR.

CARRO PORTA MUESTRAS A PLATINA Y CONFIRMAR EL DESPLAZAMIENTO EN LAS DIRECCIONES X-Y ADEMÁS DE MANTENERLAS EN LA POSICIÓN SELECCIONADA POR EL USUARIO.

ELEMENTOS ÓPTICOS EXTERNOS DE LOS OCULARES, OBJETIVOS Y CONDENSADOR.

LENTES DE INMERSIÓN CON SOLUCIÓN COMPUESTA DE 80% ÉTER Y 20% PROPANOL.

SISTEMA ÓPTICO CON SOLUCIÓN DE ÉTER O XILOL EN CASO DE DETECTARSE LA EXISTENCIA DE HONGOS

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CADA UNO DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN LOS MECANISMOS DE AJUSTE MICROMÉTRICO Y MICROMÉTRICO.

VOLTAJES DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y CONEXIONES ELÉCTRICAS.

UÑA FIJA LÁMINAS.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

49. MICROSCOPIO PARA CIRUGÍA

Equipos en el Anexo 2: 254

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO DE MICROSCOPIO E INDICADORES

ENCENDIDO DE FUENTE LUMINOSA

MOVIMIENTOS DE BRAZOS Y LÍMITES

FRENOS EN BRAZO

TOPE DE ALTITUD MÍNIMA

VARIACIÓN DE INTENSIDAD LUMINOSA EN FUENTE

FRENADO DE RODAMIENTO

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ELEMENTOS ÓPTICOS EXTERNOS DE LOS OCULARES Y LENTES

BRAZO

SISTEMA DE CONTROL DE FUENTE LUMINOSA

CONECTOR ELÉCTRICO Y SWITCH

ESTRUCTURA DE EQUIPO

RODAMIENTOS

CONTROLES DE ZOOM Y ENFOQUE

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ZOOM Y ENFOQUE

BRAZO Y LIMITES DE MOVIMIENTO

FRENADO DE BRAZO

TOPE DE ALTITUD DE CABEZAL

VOLTAJE EN CONTROL DE FUENTE LUMINOSA

FRENADO DE RODAMIENTO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

50. MICROSCOPIO PARA OFTALMOLOGÍA

Equipos en el Anexo 2: 255

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO DE MICROSCOPIO E INDICADORES

ENCENDIDO DE FUENTE LUMINOSA

MOVIMIENTOS DE BRAZOS Y LÍMITES

FRENOS EN BRAZO

TOPE DE ALTITUD MÍNIMA

VARIACIÓN DE INTENSIDAD LUMINOSA EN FUENTE

FRENADO DE RODAMIENTO

FIBRA ÓPTICA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ELEMENTOS ÓPTICOS EXTERNOS DE LOS OCULARES Y LENTES

BRAZO

SISTEMA DE CONTROL DE FUENTE LUMINOSA

CONECTOR ELÉCTRICO Y SWITCH

ESTRUCTURA DE EQUIPO

RODAMIENTOS

CONTROLES DE ZOOM Y ENFOQUE

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

LENTES OCULARES

ZOOM Y ENFOQUE

BRAZO Y LIMITES DE MOVIMIENTO

FRENADO DE BRAZO

TOPE DE ALTITUD DE CABEZAL

VOLTAJE EN CONTROL DE FUENTE LUMINOSA

FRENADO DE RODAMIENTO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

51. MICROTOMO

Equipos en el Anexo 2: 243

VERIFICACIÓN DE:

MANIVELA DE CORTE

PALANCA DE DESBASTE

MOVIMIENTO DE PALANCAS

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

PORTA-CUCHILLAS

BASE PORTA CUCHILLAS

PINZA PORTA MUESTRAS

SUPERFICIE EXTERNA

PINZAS DE CASSETES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

PIEZAS MÓVILES DEL DISPOSITIVO DE SUJECIÓN PARA LAS PINZAS PORTA-MUESTRAS Y DEL SOPORTE DE COLA DE MILANO

PIEZA EN T EN LA PLACA BASE DEL MICRÓTOMO

PALANCAS EN EL MICRÓTOMO

GUÍAS PARA LA BASE PORTA-CUCHILLAS SITUADAS EN LA PLACA DEL MICRÓTOMO

PALANCA DE SUJECIÓN A LA DERECHA Y A LA IZQUIERDA DE LA BASE PORTA-CUCHILLAS.

GUÍA PARA EL DESPLAZAMIENTO LATERAL EN LA BASE PORTA-CUCHILLAS

SUPERFICIE DE DESLIZAMIENTO DEL PROTECTOR DE DEDOS Y LAS TERCAS MALETEADAS EN EL PORTA CUCHILLAS

EJE DE SUJECIÓN DE LA PINZA PARA CASSETTES

LUBRICACIÓN DE SISTEMA DE MANIVELA

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

52. MONITOR CARDIACO

Equipos en el Anexo 2: 168

COMPROBACIÓN DE:

VOLTAJE DE LÍNEA

VERIFICACIÓN DE:

SEÑALES DE SALIDA EN PANTALLA

TRABAJO DIRECTAMENTE A LA LÍNEA ELÉCTRICA Y CON BATERÍA

BATERÍA RECARGABLE

FUSIBLES Y CABLES DE ALIMENTACIÓN.

ACCESORIOS DE ECG (REEMPLAZO EN CASO NECESARIO, UNA SOLA OCASIÓN).

SUPERFICIE DE TRABAJO Y POSICIONADO CORRECTO DEL EQUIPO.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

DISPLAY

ALARMAS DE MÍNIMO Y MÁXIMO DE CADA UNO DE LOS PARÁMETROS DE TRABAJO.

AISLAMIENTO ELÉCTRICO DEL PACIENTE.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS

SISTEMA DE DISPLAY

FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

LIMPIEZA A:

CABEZA DE IMPRESIÓN

SISTEMA DE TRANSPORTACIÓN DE PAPEL (EN CASO DE TENER ESTA OPCIÓN EL EQUIPO).

SOPORTE RODABLE

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SEÑALES DE REFERENCIA CON SIMULADOR DE SIGNOS VITALES

NIVELES DE BRILLO, CONTRASTE, ETC. EN PANTALLA DEL MONITOR

VALORES DE REFERENCIA EN DISPLAY

VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO DE LAS ALARMAS DE CADA PARÁMETRO

PANTALLA TÁCTIL (SI APLICA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

53. MONITOR DE SIGNOS VITALES

Equipos en el Anexo 2: 169 a 176, 183 a 210

REVISIÓN DE:

SEÑALES DE SALIDA EN PANTALLA

TRABAJO DIRECTAMENTE A LA LÍNEA ELÉCTRICA Y CON BATERÍA

BATERÍA RECARGABLE (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUSIBLES Y CABLES DE ALIMENTACIÓN.

ACCESORIOS DE PARÁMETROS DE TRABAJO TALES COMO:

CABLE DE ECG, SENSOR DE SPO2, ACCESORIOS DE PRESIÓN INVASIVA Y NO INVASIVA, SENSORES DE TEMPERATURA (REPLAZO EN CASO NECESARIO POR ÚNICA OCASIÓN)

SUPERFICIE DE TRABAJO Y POSICIONADO CORRECTO DEL EQUIPO.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

DISPLAY

ALARMAS DE MÍNIMO Y MÁXIMO DE CADA UNO DE LOS PARÁMETROS DE TRABAJO.

AISLAMIENTO ELÉCTRICO DEL PACIENTE.

SOFTWARE (EN MODO SERVICIO, SI APLICA)

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

TARJETAS ELECTRÓNICAS

SISTEMA DE DISPLAY

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

CABEZA DE IMPRESIÓN

SISTEMA DE TRANSPORTACIÓN DE PAPEL (EN CASO DE TENER ESTA OPCIÓN EL EQUIPO).

SOPORTE RODABLE (SI APLICA)

VERIFICACIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SEÑALES DE REFERENCIA CON SIMULADOR DE SIGNOS VITALES

NIVELES DE BRILLO, CONTRASTE, ETC. EN PANTALLA DEL MONITOR

VALORES DE REFERENCIA EN DISPLAY

VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO DE LAS ALARMAS DE CADA PARÁMETRO

PANTALLA TÁCTIL (SI APLICA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO PARA CADA PARÁMETRO QUE PUEDA MEDIR EL EQUIPO.

54. MOTOR PARA CIRUGÍA

Equipos en el Anexo 2: 123

VERIFICACIÓN DE:

FUSIBLES Y CABLES DE ALIMENTACIÓN.

ACCESORIOS DE TRABAJO TALES COMO:

MACRO EJE FLEXIBLE, MICRO EJE FLEXIBLE, PIEZAS DE MANO

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

BUJES

BALEROS

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS

MOTOR ELÉCTRICO

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

SISTEMA DE ACOPLAMIENTO

ACCESORIOS DE TRABAJO (MACRO Y MICRO EJE FLEXIBLE, PIEZAS DE MANO)

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN/LIMPIEZA (SI APLICA)

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ACOPLAMIENTO DE EJES FLEXIBLES AL MOTOR

REVOLUCIONES DEL MOTOR

REGULADOR DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN/LIMPIEZA (SI APLICA)

ACCESORIOS DE TRABAJO

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

55. OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL

Equipos en el Anexo 2: 177 a 180

VERIFICACIÓN DE:

PANTALLA DE SPO2 Y PULSO.

PANTALLA DE FRECUENCIA DEL PULSO.

ALARMAS DE DEMANDA ACTIVA Y DEL LATIDO CARDIACO.

CARGADOR DE BATERÍA, ASÍ COMO DE LAS BATERÍAS.

SENSOR ASÍ COMO DE SU EXTENSIÓN.

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE SPO2

INDICADORES VISUALES.

SENSOR Y SU EXTENSIÓN.

ESTRUCTURA INTERNA DEL EQUIPO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

ALARMAS

RELOJ INTERNO.

CALENDARIO.

LIMITE SUPERIOR E INFERIOR DE SPO2.

LIMITE SUPERIOR E INFERIOR DE LA FRECUENCIA DEL PULSO.

PRUEBA IMPRESA DE:

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES (OXIMETRÍA).

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

56. PANENDOSCOPIO

Equipos en el Anexo 2: 111, 112

VERIFICACIÓN DE:

ANGULACIONES.

FUNCIONES DE CONTROL DE MANDO DE ANGULACIONES.

ESTADO FÍSICO DEL TUBO DE INSERCIÓN Y TUBO ELECTRÓNICO.

VÁLVULAS DE ASPIRACIÓN.

CONEXIÓN AL ASPIRADOR.

CANALES DE TRABAJO.

PISTÓN DE AIRE Y AGUA.

PALANCA DE DEFLEXIÓN.

SERVICIO:

LIMPIEZA Y DESATASCO DE TUBERÍAS.

LIMPIEZA DE LENTES OBJETIVO.

CAMBIO DE KIT DE SERVICIO (EN CASO NECESARIO)

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

HERMETICIDAD.

PRUEBAS DE SUCCIÓN E IRRIGACIÓN.

PRUEBAS DE IMAGEN Y LUZ.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

57. PARAFINERO

Equipos en el Anexo 2: 295, 296

VERIFICACIÓN DE:

EQUIPO EN GENERAL

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

SISTEMA DE ENCENDIDO PRINCIPAL.

SISTEMA DE OPERACIÓN E INICIO ASÍ COMO SU SISTEMA DE INDICADORES Y VISIBLES.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

SISTEMA DE CALENTAMIENTO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

58. PEDAL PARA MOTOR PARA CIRUGÍA

Equipos en el Anexo 2: 124

VERIFICACIÓN DE:

SWITCH MILTIPOSICION

CABLE DE CONEXIÓN A MOTOR

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

SISTEMA MECÁNICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

COMUNICACIÓN CON EL MOTOR

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

59. PISTOLA PARA CRIOTERAPIA

Equipos en el Anexo 2: 280

VERIFICACIÓN DE:

REGULADOR CON MANÓMETRO INDICADOR

MANGUERA DE CONEXIÓN

ROSCA DE CONEXIÓN A TANQUE

FUGAS

PISTOLA Y ACCESORIOS

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

SISTEMA NEUMÁTICO

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MEDICIÓN DEL REGULADOR

FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA DE LA PISTOLA.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

60. PROYECTOR DE OPTOTIPOS

Equipos en el Anexo 2: 267 a 270

VERIFICACIÓN DE:

CONTROL

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

FUENTE DE VOLTAJE

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE CONTROL DE ENERGÍA

FUENTE DE LUZ

REFLECTOR DE DIAPOSITIVAS

SISTEMA DE ENFRIADO Y VENTILACIÓN

VIDRIO ABSORBEDOR DE TEMPERATURA

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO EN GENERAL

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

LENTE CONDENSADORAS

LENTE DE ENFOQUES

FUNCIONES DE CONTROL REMOTO

PROYECCIÓN ÓPTIMA EN PANTALLA

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

61. PRUEBA DE ESFUERZO

Equipos en el Anexo 2: 159

VERIFICACIÓN DE:

COMPUTADORA

BANDA DE ESFUERZO

REGISTRADOR ELECTROCARDIOGRÁFICO

UPS

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

COMPUTADORA.

FUENTE DE PODER

TARJETAS ELECTRÓNICAS

DISCO DURO

PERIFÉRICOS

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO EN GENERAL

BANDA DE ESFUERZO.

CARCASA

BARANDAL PASA MANOS

MOTOR

BANDA

POLEAS

TARJETAS ELECTRÓNICAS

FUENTE DE PODER

CINTA RODANTE

TACÓMETRO

BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA

CABLES DE COMUNICACIÓN CON COMPUTADORA

ELECTROCARDIOGRAFO.

TARJETAS ELECTRÓNICAS

IMPRESORA

CABLE DE PACIENTE Y ACCESORIOS PARA PACIENTE

UPS.

FUENTE DE PODER

CABLE DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

TARJETAS ELECTRÓNICAS

BATERÍA(S) DE RESPALDO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

ENCENDIDO Y PUESTA EN MARCHA

MODOS DE OPERACIÓN UTILIZANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES

PROTOCOLOS DE PRUEBA

COMUNICACIÓN ENTRE PERIFÉRICOS

IMPRESIÓN DE ESTUDIO

OPERACIÓN DE PARO DE EMERGENCIA

VELOCIDAD EN SISTEMA DE REGISTRO Y AMPLITUD DEL TRAZO DE ECG

TEST DE PRUEBA A 1 mV.

CABLE DE PACIENTE

CIRCUITO DE AISLAMIENTO DEL PACIENTE.

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO SIMULADOR DE SIGNOS VITALES.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL SIMULADOR, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL MONITOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 3 DIFERENTES MEDICIONES COMO MÍNIMO.

62. SELLADORA DE BOLSA

Equipos en el Anexo 2: 125

VERIFICACIÓN DE:

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

BANDA DENTADA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

RESISTENCIAS CALEFACTORAS (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

MOTOR DE ARRASTRE

CONTROL DE TEMPERATURA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA DEL EQUIPO EN GENERAL

SISTEMA MECÁNICO DE ARRASTRE

SISTEMA DE CALEFACCIÓN

SISTEMA ELÉCTRICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

TEMPERATURA DE OPERACIÓN

ARRASTRE Y SELLADO DE LA BOLSA

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

63. SIERRA CORTA YESO

Equipos en el Anexo 2: 126, 127

VERIFICACIÓN DE:

CONDICIONES EXTERNAS DEL EQUIPO.

CABLE DE ALIMENTACIÓN O FUENTE DE ENERGÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

ESTADO DE LAS BATERÍAS DE RESPALDO (SI APLICA, REPLAZO EN CASO NECESARIO)

DISCO DE CORTE.

MOVIMIENTO OSCILATORIO DEL DISCO SEA UNIFORME.

ESTADO DE LOS CARBONES.

ESTADO DE LOS BALEROS.

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

PORTA CARBONES

DEVANADO DEL ESTATOR.

DEVANADO DEL ROTOR.

CABEZAL Y LEVA EXCÉNTRICA.

DISCO DE CORTE.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

CARBONES Y PORTA CARBONES (CAMBIAR EN CASO NECESARIO)

SISTEMA MECÁNICO

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

64. SILLÓN OFTÁLMICO

Equipos en el Anexo 2: 271 a 274

VERIFICACIÓN DE:

CONDICIONES EXTERNAS DEL EQUIPO.

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLE DE COMUNICACIÓN CON LA UNIDAD DE OFTALMOLOGÍA

MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN Y DESCENSO.

PISTÓN HIDRÁULICO.

FUNCIONAMIENTO DE LA CABECERA.

FUNCIONAMIENTO DE LA BOTONERA LATERAL.

TAPICERÍA (CORREGIR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

SISTEMA ELÉCTRICO E HIDRÁULICO DE ASCENSO Y DESCENSO DEL EQUIPO

TARJETAS ELECTRÓNICAS DE CONTROL DE MOVIMIENTOS

FUENTE DE ENERGÍA

SISTEMA MECÁNICO

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MOVIMIENTOS DE ELEVACIÓN Y DESCENSO.

FUNCIONES MECÁNICAS

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

65. SISTEMA DE ENDOSCOPIA

Equipos en el Anexo 2: 113

VERIFICACIÓN DE:

CONTROLES E INTENSIDAD DE FUENTE LUMINOSA.

CONTROLES Y FUNCIONALIDAD DE INSUFLADOR, CONECTORES DE ALIMENTACIÓN DE GAS.

CONTROLES DE CÁMARA E IMAGEN.

CHASIS, PANTALLA, PUERTAS, RODAMIENTOS, BRAZOS Y GABINETE DE TORRE.

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLES DE DATOS.

CORRECTO ACOPLAMIENTO Y COMUNICACIÓN CON ENDOSCOPIOS

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

MÓDULO DE FUENTE DE LUZ.

TARJETAS DE CONTROL, INTERRUPTORES, BOTONES Y CONECTORES.

MÓDULO DE INSUFLADOR.

TARJETAS DE CONTROL Y POTENCIA, VÁLVULAS, SISTEMA NEUMÁTICO Y CONECTORES.

MÓDULO DE IMAGEN.

TARJETAS DE CONTROL, PROCESADORES DE IMAGEN Y POTENCIA Y PUERTOS.

ESTRUCTURA DE TORRE, TANTO INTERNA COMO EXTERNA.

PANTALLA, PUERTOS Y CONECTORES.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

LUMINOSIDAD.

NIVEL DE FLUJO Y PRESIÓN.

IMAGEN

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

66. TOCOCARDIÓGRAFO

Equipos en el Anexo 2: 281

VERIFICACIÓN DE:

PANTALLA TÁCTIL

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

TRANSDUCTORES DE FRECUENCIA CARDIACA Y PRESIÓN UTERINA

IMPRESORA TÉRMICA

BATERÍA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

BOCINA

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

MÓDULO DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y TARJETAS ELECTRÓNICAS.

IMPRESORA TÉRMICA.

PANTALLA TÁCTIL.

ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA EN GENERAL.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MEDICIÓN DE FRECUENCIA CARDIACA FETAL

MEDICIÓN DE PRESIÓN UTERINA

IMAGEN Y CALIBRADO DE LA PANTALLA TÁCTIL

ALARMA AUDIBLE

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

AUTOPRUEBA DEL EQUIPO (SI APLICA)

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

67. ULTRASONIDO, ULTRASONIDO PORTÁTIL, ECOCARDIOGRAFO BIDIMENSIONAL DOPPLER COLOR INTERMEDIO

Equipos en el Anexo 2: 128 a 130

VERIFICACIÓN DE:

ENCENDIDO

ASPECTO FÍSICO EN GENERAL DEL EQUIPO PARA DETECTAR POSIBLES DAÑOS POR IMPACTO, MALTRATO, CORROSIÓN Y DAÑOS AL ACABADO EXTERNO DEL EQUIPO Y CABLEADO.

CABLE DE ALIMENTACIÓN AC PRINCIPAL (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

TABLERO DE INTERFAZ DE USUARIO (TECLADO, POTENCIÓMETROS, ETC.)

CORRECTA ILUMINACIÓN DEL TABLERO DE INTERFAZ DE USUARIO

PARTES MECÁNICAS (RODAMIENTOS, FRENOS, APOYA-PIES, ETC.)

Página 215 de 239

MOVIMIENTO DEL PANEL DE CONTROL

MECANISMO DEL TRACK BALL

SISTEMAS DE GRABACIÓN

BLINDAJE, PANELES DE FLUJO DE AIRE Y TORQUE DE LA TORNILLERÍA

OPERACIÓN SEGURA DE LOS TRANSDUCTORES

TRANSDUCTORES LIBRES DE BURBUJAS DE AIRE Y ARTEFACTOS EN GENERAL

UPS (SI APLICA) (CAMBIO DE BATERÍAS EN CASO NECESARIO)

SOFTWARE (REALIZAR ACTUALIZACIONES, VERIFICAR CAPACIDAD DE DISCO DURO, REALIZADO DE BACKUPS, MANTENER LICENCIAS VIGENTES)

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

REJILLA DEL FILTRO DE AIRE.

MONITOR, PANEL TÁCTIL Y SOPORTE DE TRANSDUCTORES CON SUSTANCIAS ADECUADAS A LAS SUPERFICIES

TODAS LAS PARTES MECÁNICAS (RODAMIENTOS, FRENOS, APOYA-PIES, ETC.)

MECANISMO DEL TRACK BALL

CONECTORES DE LOS TRANSDUCTORES

TRANSDUCTORES (DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE)

TARJETAS INTERNAS

AJUSTE DE:

VOLTAJE EN TARJETA DE POTENCIA

CONECTORES INTERNOS Y DE PERIFÉRICOS

CONECTORES DE LOS TRANSDUCTORES

PARTES MECÁNICAS (RODAMIENTOS, FRENOS, APOYA-PIES, ETC.)

MECANISMO DEL TRACK BALL

PRUEBAS:

DE SEGURIDAD ELÉCTRICA (CONTINUIDAD DEL ATERRIZAJE, POLARIDAD DE LOS CONTACTOS DEL ÁREA, FUGAS DE CORRIENTE EN CONSOLA, PERIFÉRICOS, TRANSDUCTORES SUPERFICIALES, TRANSDUCTORES ENDOCAVITARIOS, CHASIS, IMPRESIÓN DE RESULTADOS)

FUNCIONALES A TODOS LOS TRANSDUCTORES (IMAGEN GUARDADA EN EL EQUIPO O IMPRESA)

DE PRECISIÓN DEL SISTEMA

DE BUEN FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL EQUIPO

68. ULTRASONIDO TERAPÉUTICO

Equipos en el Anexo 2: 297 a 299

VERIFICACIÓN DE:

TRANSDUCTOR

ENCENDIDO

SWITCH

CABLE TOMA CORRIENTE (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

FUNCIONAMIENTO DE TEMPORIZADOR

FUNCIONAMIENTO DE POTENCIA

FUNCIONAMIENTO DE MODOS DE TRABAJO

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

TRANSDUCTOR

TARJETA DE CONTROL

TARJETA DE TEMPORIZADOR

TARJETA DE POTENCIA

ETAPA DE POTENCIA

CONECTORES

PORTA FUSIBLES

SWITCH

BOTONES

POTENCIÓMETROS

INDICADORES

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

OSCILADOR

VOLTAJE EN TARJETA DE POTENCIA

TEMPORIZADOR

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

69. UNIDAD DE ELECTROCIRUGÍA DE USO GENERAL

Equipos en el Anexo 2: 70 a 79

VERIFICACIÓN DE:

CUBIERTA

CABLE DE LÍNEA (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

CABLES

CONECTORES

PEDAL(ES)

PANTALLA O DISPLAY

SELECTORES

INTERRUPTORES

PLACA

LÁPIZ CON SUS INTERRUPTORES EN TODOS SUS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

SERVICIO DE LIMPIEZA A:

LIMPIEZA DE TARJETAS ELECTRÓNICAS, CABLES, CONECTORES Y ACCESORIOS.

INTERRUPTOR DE PIE, SU CABLE Y CONECTOR.

AJUSTE DEL TONO AUDIBLE PARA CADA MODALIDAD.

Página 218 de 239

SISTEMA DE PROTECCIÓN AL PACIENTE Y SUS ALARMAS.

RODAMIENTOS DEL CARRO DE TRANSPORTE (SI APLICA)

REVISIÓN Y AJUSTE Y COMPROBACIÓN DE:

COMPROBACIÓN DE LOS VOLTAJES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

FRECUENCIAS Y POTENCIAS EN TODOS LOS MODOS DE TRABAJO EMPLEANDO ANALIZADOR DE ELECTROCAUTERIOS.

ALARMAS

TONO AUDIBLE

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A OTRA PARTE APLICADA AL PACIENTE, AISLAMIENTO DE UNA PARTE APLICADA AL PACIENTE A ALTO VOLTAJE. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO ANALIZADOR DE UNIDADES DE ELECTROCIRUGÍA.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL ANALIZADOR, CARGA UTILIZADA, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL ANALIZADOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR EN 6 DIFERENTES NIVELES DE ENERGÍA COMO MÍNIMO.

70. UNIDAD DE OFTALMOLOGÍA

Equipos en el Anexo 2: 275 a 278

VERIFICACIÓN DE:

MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS Y SOPORTES

MOVIMIENTO DE LA MESA PARA LÁMPARA DE HENDIDURA

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

LÁMPARA

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

TARJETA PRINCIPAL DE POTENCIA

SISTEMA ELÉCTRICO

SISTEMA MECÁNICO

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

VOLTAJE EN TARJETA DE POTENCIA

MOVIMIENTOS DE MESA Y SOPORTES

FUNCIONES DE CONTROL DE LAMPARA, SILLÓN Y ENCENDIDO GENERAL

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO.

71. UNIDAD DE RAYOS X DENTAL, UNIDAD RADIOLÓGICA PORTÁTIL, UNIDAD RADIOLÓGICA Y FLUOROSCÓPICA TIPO ARCO EN C

Equipos en el Anexo 2: 114 a 119, 121, 420

REVISIÓN DE:

ASPECTO FÍSICO EN GENERAL DEL EQUIPO

FUNCIONAMIENTO DE INDICADORES LUMINOSOS.

PANTALLAS.

CONSOLA DE CONTROL

TUBO DE RAYOS X

DESPLAZAMIENTO DEL SISTEMA MECÁNICO DE SOPORTE DEL TUBO DE RAYOS X

COLIMADOR (SI APLICA)

FRENOS

CABLES Y CONECTORES DE INTERCONEXIÓN

PERIFÉRICOS

SOFTWARE (REALIZAR BACKUPS SI APLICA)

CAPACIDAD DEL DISCO DURO (SI APLICA)

CABLE DE ALIMENTACIÓN (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN DE:

INTEGRAL EXTERNA E INTERNA DEL EQUIPO EMPLEANDO AGENTES ADECUADOS A LAS SUPERFICIES DONDE SE APLICARÁN.

SISTEMA MECÁNICO DEL SOPORTE DEL TUBO DE RAYOS X

SISTEMA ELÉCTRICO: CABLEADO, CONECTORES, INTERRUPTORES, CAPACITORES, TARJETAS, DISPARADOR, MONOBLOCK.

RODAMIENTOS Y FRENOS

VERIFICACIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

TERMINALES DE LOS CABLES DE ALTA TENSIÓN DEL TUBO DE RAYOS X

LOS CABLES DE ALTA TENSIÓN

COLIMADOR (SI APLICA)

ACELERACIÓN DEL ÁNODO

LOS VALORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE DEL ÁNODO Y LOS FILAMENTOS

DOSIS DE RADIACIÓN DEL GENERADOR COMO SON TIEMPOS DE EXPOSICIÓN, VALORES DE KILO VOLTAJE Y CORRIENTE.

CONECTORES DE LOS CABLES DE INTERCONEXIÓN ENTRE ELEMENTOS

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO:

AL MENOS 2 IMÁGENES GUARDADAS EN EL EQUIPO O IMPRESAS.

72. VENTILADOR ALTA FRECUENCIA

Equipos en el Anexo 2: 2

VERIFICACIÓN DE:

MANÓMETRO DE PRESIÓN.

INDICADORES DE ALARMAS.

ALARMA DEL MEZCLADOR AIRE-OXÍGENO.

FIO2.

FRECUENCIA RESPIRATORIA.

TIEMPO INSPIRATORIO.

VOLUMEN CORRIENTE

VOLUMEN MINUTO

FLUJO.

FUNCIÓN PEEP/CPAP.

FUNCIÓN AUTO-SET.

ALARMA APNEA.

ALARMAS DE BAJA Y ALTA PRESIÓN.

MONITOR DE CONTROL.

FUNCIÓN DE VENTILACIÓN MANUAL.

FUNCIÓN DE NEBULIZACIÓN.

ESTADO DE LA BATERÍA DE RESPALDO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).
LA PRESIÓN PROXIMAL.

PURGA DE

MONITOR DE PRESIÓN (PICO, MEDIA Y BASE).

FUNCIÓN DE FLUJO ASISTIDO

CONTROLES DE PARÁMETROS Y ALARMAS

FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR INTERNO

NIVEL DE DISPARO DE PRESIÓN (PRESSURE TRIGGER LEVEL).

CONTROL AUTOMÁTICO DE DISPARO (TRIGGER, SENSIBILIDAD).

CELDA DE OXÍGENO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).

KIT DE O-RINGS EN MANIFOLD DE EXHALACIÓN.

HORAS DE TRABAJO

REEMPLAZO DEL KIT DE 10,000HRS (EN CASO NECESARIO)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

PARTES Y TARJETAS ELECTRÓNICAS.

PARTES NEUMÁTICAS, MECÁNICAS, ETC.

PANEL DE CONTROL, MANGUERAS, ETC.

ACCESORIOS, CONECTORES, ETC.

SOPORTE RODABLE.

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

FUNCIONAMIENTO A ALTA FRECUENCIA.

MANÓMETRO DE PRESIÓN.

ALARMA DEL MEZCLADOR AIRE-OXÍGENO.

MEZCLADOR FIO2.

FRECUENCIA RESPIRATORIA.

TIEMPO INSPIRATORIO.

VOLUMEN ESPONTÁNEO

FLUJO.

VOLUMEN

ALARMAS DE BAJA Y ALTA PRESIÓN

ALARMA APNEA.

NIVEL DE DISPARO DE PRESIÓN (PRESSURE TRIGGER LEVEL).

PANTALLA TÁCTIL (SI APLICA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO ANALIZADOR DE GASES Y PULMONES DE PRUEBA.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL ANALIZADOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO.

LO ANTERIOR PARA LOS PARÁMETROS DE TIEMPO INSPIRATORIO, FIO₂, FRECUENCIA, PRESIÓN INSPIRATORIA, PEEP; COMO MÍNIMO.

AUTOTEST (SI EL EQUIPO CUENTA CON LA FUNCIÓN).

73. VENTILADOR VOLUMÉTRICO

Equipos en el Anexo 2: 3 a 39

VERIFICACIÓN DE:

MANÓMETRO DE PRESIÓN.

INDICADORES DE ALARMAS.

ALARMA DEL MEZCLADOR AIRE-OXÍGENO.

FIO₂.

FRECUENCIA RESPIRATORIA.

TIEMPO INSPIRATORIO.

VOLUMEN CORRIENTE

VOLUMEN MINUTO

FLUJO.

FUNCIÓN PEEP/CPAP.

FUNCIÓN AUTO-SET.

ALARMA APNEA.

ALARMAS DE BAJA Y ALTA PRESIÓN.

MONITOR DE CONTROL.

FUNCIÓN DE VENTILACIÓN MANUAL.

FUNCIÓN DE NEBULIZACIÓN.

ESTADO DE LA BATERÍA DE RESPALDO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO).
LA PRESIÓN PROXIMAL.

PURGA DE

MONITOR DE PRESIÓN (PICO, MEDIA Y BASE).

FUNCIÓN DE FLUJO ASISTIDO

CONTROLES DE PARÁMETROS Y ALARMAS

FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR INTERNO O EXTERNO (SI APLICA)

NIVEL DE DISPARO DE PRESIÓN (PRESSURE TRIGGER LEVEL).

CONTROL AUTOMÁTICO DE DISPARO (TRIGGER, SENSIBILIDAD).

CELDA DE OXÍGENO (REEMPLAZAR EN CASO NECESARIO)

SENSOR DE FLUJO (SI APLICA, EN CASO NECESARIO)

REEMPLAZO DE KIT DE SERVICIO NIVEL 2 SI EL NÚMERO DE HORAS DE USO DEL EQUIPO ES IGUAL O MAYOR A 25,000 HORAS (APLICA PARA VENTILADORES MARCA NEWPORT MODELO E360)

REEMPLAZO DE KIT DE SERVICIO EN CASO NECESARIO (DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE, APLICA PARA RESTO DE LAS MARCAS)

SERVICIO DE LIMPIEZA Y/O LUBRICACIÓN A:

PARTES Y TARJETAS ELECTRÓNICAS.

PARTES NEUMÁTICAS, MECÁNICAS, ETC.

PANEL DE CONTROL, MANGUERAS, ETC.

ACCESORIOS, CONECTORES, ETC.

COMPRESOR INTERNO O EXTERNO (SI APLICA, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE)

SOPORTE RODABLE

REVISIÓN Y AJUSTE EN CASO NECESARIO DE:

MANÓMETRO DE PRESIÓN.

ALARMA DEL MEZCLADOR AIRE-OXÍGENO.

MEZCLADOR FIO2.

FRECUENCIA RESPIRATORIA.

TIEMPO INSPIRATORIO.

VOLUMEN ESPONTÁNEO

FLUJO.

VOLUMEN

ALARMAS DE BAJA Y ALTA PRESIÓN

ALARMA APNEA.

NIVEL DE DISPARO DE PRESIÓN (PRESSURE TRIGGER LEVEL).

PANTALLA TÁCTIL (SI APLICA)

FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR INTERNO O EXTERNO (SI APLICA)

PRUEBA IMPRESA DE:

SEGURIDAD ELÉCTRICA.

MEDICIONES MÍNIMAS: VOLTAJE DE LÍNEA A TIERRA, VOLTAJE DE LÍNEA A NEUTRO, VOLTAJE DE TIERRA A NEUTRO, RESISTENCIA A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA A TIERRA CON FALLO A TIERRA, CORRIENTE DE FUGA ENVOLVENTE DEL EQUIPO A TIERRA. LO ANTERIOR, INDICANDO SI SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO PERMISIBLE.

FUNCIONAMIENTO EMPLEANDO ANALIZADOR DE GASES Y PULMONES DE PRUEBA.

DEBERÁ CONTENER: PARÁMETRO PROGRAMADO EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL EQUIPO, MEDICIÓN OBTENIDA EN EL ANALIZADOR, RANGO PERMISIBLE Y SI PASA LA PRUEBA O NO. LO ANTERIOR PARA LOS PARÁMETROS DE TIEMPO INSPIRATORIO, VOLÚMEN TIDAL INSPIRATORIO, PRESIÓN INSPIRATORIA, FiO₂, FRECUENCIA, PEEP, RELACIÓN DE TIEMPO DE INSPIRACIÓN Y EXHALACIÓN; COMO MÍNIMO.

AUTOTEST (SI EL EQUIPO CUENTA CON LA FUNCIÓN).

ANEXO 4

CONSTANCIA DE VISITA A LAS INSTALACIONES

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DE LOS PODERES DEL ESTADO DE PUEBLA.

PRESENTE

EL C. _____ MANIFIESTA A USTED, BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD QUE EN MI CARÁCTER DE _____ DE LA EMPRESA _____ PROCEDIMOS A EFECTUAR LA VISITA A LAS INSTALACIONES PARA VERIFICAR LOS EQUIPOS QUE REQUIEREN MANTENIMIENTO DE LA CONTRATANTE, ASÍ COMO CONOCER LA UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS OBJETO DE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO _____; REFERENTE A LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS MÉDICOS Y DE LABORATORIO

DESCRITOS EN EL ANEXO 2 Y ASI CONOCER DEBIDAMENTE LOS LUGARES EN LOS QUE SE PRESENTARÁ EL SERVICIO Y LAS NECESIDADES ESPECIFICAS DE MANTENIMIENTO.

ATENTAMENTE

POR LA EMPRESA	Vo.Bo. POR LA CONTRATANTE
NOMBRE:	NOMBRE DEL ADMINISTRADOR O ENCARGADO
PUESTO:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:
SELLO DE LA EMPRESA:	SELLO DE LA CONTRATANTE:

Deberá ser en hoja membretada de la empresa.

ANEXO 5

UNIDADES MÉDICAS DEL ISSSTEP

NO.	UNIDAD MÉDICA	UBICACION	RESPONSABLE	TELÉFONO
1	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "5 DE MAYO"	CALLE VENUSTIANO CARRANZA NO. 810 COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE, PUEBLA, PUE.	JUAN CARLOS MORENO CONTRERAS	2225510200 EXT. 2716, 2714
2	UNIDAD MATERNO INFANTIL (actualmente Centro de Enfermedades Respiratorias)	CALLE VENUSTIANO CARRANZA NO. 810 COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE, PUEBLA, PUE.	JUAN CARLOS MORENO CONTRERAS	2225510200 EXT. 2716, 2714
3	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO. 1	24 NORTE NO. 802 COL. RESURGIMIENTO, PUEBLA, PUE.	DR. AURELIO SEBASTIÁN ROJAS CASTRO	2225510200 EXT. 1448
4	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO. 2	3 SUR NO. 5750 COL. EL CERRITO, PUEBLA, PUE.	DR. HIREPAM LEÓN LUNA	222 2715270 222 2402465 222 2373412
5	ESTANCIA INFANTIL NO. 1 (actualmente Unidad Materno Infantil)	PRIVADA 15 DE ENERO NO. 4701 COL. SAN BALTAZAR CAMPECHE, PUEBLA, PUE.	DR. JESUS TAPIA BONILLA	2225510200 EXT. 2716, 2714
6	ESTANCIA INFANTIL NO. 2	CALLE 15 ORIENTE NO. 1407 COL. EL ÁNGEL	CLAUDIA IBARRA DOGUER	222 2113166
7	HOSPITAL "HERMANOS SERDÁN"	CALLE ROBLE NO. 8 COL. SAN BARTOLO, ZACATLÁN, PUE.	DR. MELCHOR OLIVARES LOBATO	7979757753
8	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR ATLIXCO	AV. NICOLÁS BRAVO SIN NÚMERO, COLONIA CENTRO, ATLIXCO, PUEBLA.	DRA. JANET MERCADO DEL RÍO	2444455750
9	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR CD. SERDÁN	3 PONIENTE # 504	DRA. LAURA JOSEFINA BAUTISTA RODRÍGUEZ	2454521146
10	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR CHOLULA	MIGUEL ALEMÁN #901, COLONIA CENTRO, SAN PEDRO CHOLULA, PUEBLA	DR CARLOS ENRIQUE AISPURO FLORES	222 2478454
11	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR HUAUCHINANGO	BLVD 18 DE MARZO S/N	DR. MELCHOR OLIVARES LOBATO	7767620811
12	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR IZÚCAR DE MATAMOROS	CALLE PRIMAVERA S/N BARRIO DE SANTA CATARINA	DR. JUAN ALONSO GÓMEZ	2434362182 2434364517
13	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR SAN MARTÍN TEXMELUCAN	EMILIO CARRANZA # 1 ESQ. ALVARO OBREGÓN	DR. FERNANDO LUNA FIERRO	2481122043
14	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR TEHUACÁN	5 PONIENTE # 421	DR. JOSE FRANCISCO PEREZ MONTORO	2383820260
15	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR TEZIUTLÁN	CALLE MATAMOROS # 619	DRA. ALMA ROSA LETICIA GONZALEZ MARAÑON	2313133772

ANEXO 6

CONTACTO Y HORARIO PARA VISITAS EN LAS UNIDADES MÉDICAS DEL ISSSTEP

No.	UNIDAD MÉDICA	CONTACTO	TELÉFONO	DÍA Y HORARIO DE VISITA
1	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "5 DE MAYO"	CESAR ALEJANDRO SALAS MARTÍNEZ	2225510200 EXT. 2716	Recorrido: Al día hábil posterior al último día designado para la compra de bases, iniciando la visita a las 9:30 hrs. Contando con 10 minutos de tolerancia, único día. Diagnóstico: Del 2o al 5o día posterior al último día designado para la compra de bases, en un horario de 9:00am. a 5:00pm.
2	UNIDAD MATERNO INFANTIL (actualmente Centro de Enfermedades Respiratorias)	CESAR ALEJANDRO SALAS MARTÍNEZ	2225510200 EXT. 2716	Recorrido: Al día hábil posterior al último día designado para la compra de bases, iniciando la visita a las 9:30 hrs. Contando con 10 minutos de tolerancia, único día. Diagnóstico: Del 2o al 5o día posterior al último día designado para la compra de bases, en un horario de 9:00am. a 5:00pm.
3	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO. 1	JESÚS MARTÍNEZ JIMÉNEZ	2225510200 EXT. 1448	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
4	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR NO. 2	LUIS ANTONIO DINORIN MUNGUÍA	222 2715270 222 2402465 222 2373412	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
5	ESTANCIA INFANTIL NO. 1 (actualmente Unidad Materno Infantil)	CESAR ALEJANDRO SALAS MARTÍNEZ	2225510200 EXT. 2716	Recorrido: Al día hábil posterior al último día designado para la compra de bases, iniciando la visita a las 9:30 hrs. Contando con 10 minutos de tolerancia, único día. Diagnóstico: Del 2o al 5o día posterior al último día designado para la compra de bases, en un horario de 9:00am. a 5:00pm.
6	ESTANCIA INFANTIL NO. 2	CLAUDIA IBARRA DOGUER	222 2113166	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
7	HOSPITAL "HERMANOS SERDÁN"	JUAN MALDONADO VÁZQUEZ	7979757753	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
8	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR ATLIXCO	DRA. JANET MERCADO DEL RÍO	2444455750	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
9	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR CD. SERDÁN	C.P. GLORIA ARIOLA	2454521146	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
10	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR CHOLULA	DR CARLOS ENRIQUE AISPURÓ FLORES	222 2478454	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
11	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR HUAUCHINANGO	C.P. URIEL GOMEZ	7767620811	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
12	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR IZÚCAR DE MATAMOROS	C.P. NARDA MELISA MENDOZA ORTIZ	2434362182 2434364517	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
13	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR SAN MARTÍN TEXMELUCAN	DR. PAMELA GALVEZ OCAÑA	2481122043	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
14	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR TEHUACÁN	C.P. YADIRA RENERO	2383820260	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.
15	UNIDAD MÉDICO FAMILIAR TEZIUTLÁN	C.P. JOSE LUIS CORDOBA ZAVALA	2313133772	Recorrido y Diagnóstico: Dentro de los 5 días hábiles posteriores al último día designado para la compra de bases, previa cita con el encargado.

ANEXO 7

EQUIPOS DE MEDICIÓN, SIMULACIÓN Y ANÁLISIS

El licitante deberá contar con el mínimo solicitado de los equipos de medición especializado para realizar pruebas de control de calidad con los que se prestarán los servicios para las partidas a licitar:

EQUIPOS DE MEDICIÓN (aplica para todas las partidas)

EQUIPO	CANTIDAD
MULTÍMETRO DIGITAL	4
PINZA AMPERIMÉTRICA	4
ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELÉCTRICA:	2

EQUIPO DE SIMULACIÓN Y ANALIZADORES (por tipo de equipo según la partida a participar):

TIPO DE EQUIPO (SEGÚN LA PARTIDA)	EQUIPO DE MEDICIÓN / ANALIZADOR	CANTIDAD
PARTIDA 1: MÁQUINAS DE ANESTESIA Y VENTILADORES	ANALIZADOR DE FLUJO DE GASES	1
PARTIDA 2: LÁMARRAS DE CIRUGÍA	LUXÓMETRO	1
UNIDADES DE ELECTROCIRUGÍA DE USO GENERAL	ANALIZADOR DE UNIDADES DE ELECTROCIRUGÍA	1
PARTIDA 12: DESFIBRILADORES Y MARCAPASOS EXTERNOS	ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES CON OPCIÓN DE TEST DE MARCAPASOS	1
ELECTROCARDIOGRAFOS Y PRUEBA DE ESFUERZO	SIMULADOR DE SIGNOS VITALES O ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES CON OPCIÓN DE TEST DE ECG	1
PARTIDA 13: CUNAS DE CALOR RADIANTE	ANALIZADOR DE INCUBADORAS	1
PARTIDA 14: MONITOR CARDIACO, MONITORES DE SIGNOS VITALES Y OXÍMETROS DE PULSO PORTÁTILES	SIMULADOR DE SIGNOS VITALES COMPLETO (TEST DE ECG, SPO2, PANI, TEMP)	1
PARTIDA 15: MONITORES DE SIGNOS VITALES	SIMULADOR DE SIGNOS VITALES COMPLETO (TEST DE ECG, SPO2, PANI, TEMP)	1
PARTIDA 16: BALANZAS Y BÁSCULAS	KIT DE PESOS PATRÓN	1
BAÑOS MARÍA, CENTRO DE INCLUSIÓN, CRIÓSTATO, ESTUFAS Y HORNOS	MEDIDOR DE TEMPERATURA	1
CAMPANA DE FLUJO LAMINAR	CONTADOR DE PARTÍCULAS	1
CENTRÍFUGAS	TACÓMETRO CRONÓMETRO	1 1

Los licitantes deberán presentar los certificados de calibración de los equipos de medición y adicionalmente deberá presentar los certificados de calibración de los equipos de simulación y analizadores según las partidas a participar; los cuales deberán estar a nombre del licitante. Los certificados de calibración de fabricante deberán presentarse en su idioma de origen y su traducción al español.

MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ----- QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA** POR CONDUCTO DE LA **SECRETARIA** QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINADARA “**LA SECRETARIA**” -----, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR -----, EN SU CALIDAD DE ÁREA REQUERENTE Y A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL CONTRATANTE**”, ASISTIDA POR -----; TODOS POR LA MISMA DEPENDENCIA; Y POR LA OTRA PARTE, LA PERSONA MORAL/FISICA DENOMINADA ----- ;REPRESENTADA LEGALMENTE EN ESTE ACTO POR -----, EN SU CARÁCTER DE -----, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**EL PROVEEDOR**”, Y CUANDO ACTÚEN DE FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARA “**LAS PARTES**”, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- De “**LA SECRETARIA**”

I.1.- Que, es una Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Poder Ejecutivo del Estado de Puebla, y está facultada para intervenir en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 82 y 83, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla; 1, 3, 19, 31 fracción I y 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla.

I.2.- Que, el Coordinador General de Administración de la Secretaría de Gobernación tiene la facultad para suscribir el presente contrato de conformidad con lo dispuesto por los artículos 9, segundo párrafo, 13, 15, primer párrafo, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla; 1, 5, fracción VIII, 18 fracción VI, 73 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría General de Gobierno con base en el artículo Décimo Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla en vigor, y Acuerdo Delegatorio de fecha dieciocho de febrero del año en curso, por el cual el Titular de ésta Secretaría, delega a los titulares de la Coordinación General de Administración y Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales la facultad de realizar los actos relativos a los procedimientos de adjudicación de contratos de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios que requiera “**LA SECRETARÍA**”, de conformidad con el artículo Séptimo Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla en vigor; asistido por el Coordinador General de Protección Civil en su calidad de área requirente, y la Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales, en término de los artículos 5 fracciones VII, VIII.2, 18 fracción VI, 19 fracción XIII, 69 fracciones VII y 75 fracción IX, todos del citado Reglamento.

I.3.- Que la prestación del servicio (TIPO DE PROCEDIMIENTO), objeto del presente contrato se efectuó mediante (TIPO DE PROCEDIMIENTO), de fecha -----, de conformidad con lo establecido en los artículos (FUNDAMENTO CORRESPONDIENTE AL TIPO DE PROCEDIMIENTO) y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

I.4.- Que cuenta con los recursos suficientes para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, de acuerdo al Oficio Núm. ----- que emite -----, con cargo a la llave presupuestal siguiente: -----.

I.5.- Que señala como domicilio legal, para los efectos legales correspondientes el ubicado en -----, Código Postal -----, Ciudad.

I.6.- Que, su Registro Federal de contribuyentes es-----

II.- De “EL PROVEEDOR”

II.1.- Que es una persona (FÍSICA/MORAL) misma que está constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, lo que se acredita con la póliza número -----, Libro --- del Registro Público de Comercio -----, otorgada ante la fe del Licenciado -----, Corredor Público número ---- de -----.

II.2.- Que es ----- de la persona moral denominada -----, que cuenta con la capacidad jurídica para contratar y obligarse a la ejecución y cumplimiento del objeto del presente contrato, constituida conforme -----, la cual acredita con la Escritura Pública Número ----- otorgado ante la fe del -----, Declarando bajo protesta de decir verdad que las facultades otorgadas por su representada, no le han sido modificadas, restringidas ni revocadas y se identifica en este momento con Credencial para Votar, expedida por el Instituto Nacional Electoral número ----- y clave de elector -----.

II.3.- Que dentro de su objeto social se encuentra la -----, Lo anterior de acuerdo a su Acta Constitutiva.

II.4.- Que, se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, bajo el número-----.

II.5.- Que, acredita tener solvencia económica, financiera y técnica, lo que permite cumplir con las obligaciones requeridas por “EL CONTRATANTE”, de acuerdo a la documentación que se adjunta al presente contrato.

II.6.- Que dispone de la organización, experiencia, personal capacitado y demás elementos técnicos, humanos y económicos necesarios para obligarse en términos del presente contrato.

II.7.- Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos que le impida suscribir el presente contrato, previstos en el artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamiento que le impida contratar y manifiesta estar al corriente en sus obligaciones fiscales en los términos del artículo 24-E del Código fiscal del Estado de Puebla.

II.8.- Que señala como domicilio legal para los efectos correspondientes el ubicado en -----, C.P -----.

II.9.- Que declara bajo protesta de decir verdad que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público, o en su caso, que a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un conflicto de interés.

III.- De “LAS PARTES”:

ÚNICO.- Que se reconocen la capacidad y personalidad jurídica con que se ostentan y con la cual se celebra este contrato, manifestando que no existe error, dolo, mala fe, ni cualquier otro vicio que afecte el consentimiento con que se celebra el mismo.

En mérito de lo anteriormente expuesto, “LAS PARTES” se someten a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

“EL PROVEEDOR” a través del presente acto jurídico prestará a “EL CONTRATANTE”, el (SERVICIO CONTRATADO) solicitado por (NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD), conforme a las especificaciones técnicas establecidas dentro de las Bases de (PROCEDIMIENTO-----).

SEGUNDA.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIOS.

“EL PROVEEDOR” se obliga a prestar el servicio objeto del presente contrato de acuerdo a las especificaciones (BASES DEL PROCEDIMIENTO-----).

TERCERA.- LUGAR, PERIODO DE ENTREGA Y VIGENCIA.

“EL PROVEEDOR” se obliga a prestar a “EL CONTRATANTE”, el servicio objeto de este contrato, a partir del ----- y a concluirlo a más tardar el -----.

Asimismo “EL PROVEEDOR” se obliga a realizar la prestación del servicio en el inmueble ubicado en -----

CUARTA.- DEL IMPORTE MÍNIMO Y MÁXIMO.

“LAS PARTES” convienen que el importe por la prestación del servicio (DESCRIBIR SERVICIO), objeto del presente contrato, es fijo y es por un monto mínimo de \$----- (----- --/100 M.N.) y un monto máximo \$----- (----- --/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado por la cantidad de \$----- (----- --/100 M.N.).

QUINTA.- DE LA FORMA DE PAGO.

“LAS PARTES” en este acto convienen que el pago por la prestación del servicio objeto del presente contrato, se efectuará de la siguiente forma:

- I. La forma de pago se realizará en una sola exhibición dentro de los XX días naturales posteriores a la entrega de la factura, contra entrega de la prestación del servicio, a entera satisfacción de “EL CONTRATANTE”; la factura deberá cubrir con los requisitos de los artículos 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación. “EL PROVEEDOR” deberá contar con facturación electrónica;
- II. “EL PROVEEDOR” realizará el pago del derecho del CINCO AL MILLAR, por los pagos que se generen con motivo de la prestación del servicio, objeto del presente instrumento, lo anterior de conformidad a la Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio fiscal vigente;
- III.- El pago descrito en el Punto I de la presente Cláusula, se efectuara a “EL PROVEEDOR” por medio de transferencia de recursos a la cuenta y CLABE que para tal efecto éste le indique a “EL CONTRATANTE” o bien mediante cheque, a juicio de este último previa presentación de la factura respectiva, siempre que se hayan realizado la prestación del servicio objeto del presente a entera

satisfacción de **“EL CONTRATANTE”**; dicha factura deberá cumplir con los requisitos legales y aplicables;

SEXTA.- DE LOS PAGOS EN EXCESO.

“LAS PARTES” convienen que no habrá incremento en la cantidad por concepto de pago de la prestación del servicio materia del presente contrato, sobre los costos fijos del mismo a que hace referencia la Cláusula Cuarta.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **“EL PROVEEDOR”**, éste se obliga a reintegrarlos, más los intereses generados, mismos que se computarán por días naturales desde la fecha del pago en exceso, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“EL CONTRATANTE”**.

SÉPTIMA.- DE LAS OBLIGACIONES DE “EL PROVEEDOR”.

Para el cumplimiento del objeto del presente contrato, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a:

- I. Prestar para **“EL CONTRATANTE”** los servicios materia del presente contrato, en términos de la Cláusula Segunda y de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en la Cláusula Tercera del presente contrato;
- II. Asimismo **“EL PROVEEDOR”** se compromete a lo siguiente:
 - a) Realizar la prestación del servicio en el lugar señalado por la contratante;
 - b) Garantizar los vicios ocultos, si los hubiera, durante la vigencia de la garantía;
 - c) Responder por los daños parciales o totales que su personal, los equipos o el material empleados por éste, cause a los bienes propiedad de **“EL CONTRATANTE”**, servidores públicos y a terceros;
- III. Adoptar las medidas de seguridad necesarias con relación a la prestación del servicio objeto del presente contrato;
- IV. Mantener la prestación del servicio objeto del presente contrato en forma confidencial;
- V. Responder por los daños y perjuicios que por incumplimiento o negligencia de su parte se lleguen a causar a **“EL CONTRATANTE”** o a terceros;
- VI. Responsabilizarse de la honradez, buena conducta, eficiencia y absoluta discreción del personal que utilice para la prestación del servicio objeto del presente contrato;
- VII. Entregar a **“EL CONTRATANTE”** la garantía de cumplimiento por la prestación del servicio objeto del presente contrato;

- VIII. Proporcionar el número de cuenta y CLABE a **“EL CONTRATANTE”** para el pago oportuno por la prestación del servicio del presente contrato;
- IX. Comunicar por escrito oportunamente a **“EL CONTRATANTE”** cualquier cambio de domicilio fiscal;
- X. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el presente Contrato, las que deriven de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, así como las demás disposiciones legales, técnicas, reglamentarias y administrativas que resulten aplicables en la realización del objeto contratado.

OCTAVA.- DE LAS OBLIGACIONES DE “EL CONTRATANTE”.

Para el cumplimiento del objeto del presente contrato **“EL CONTRATANTE”** se obliga a:

- I. Pagar a **“EL PROVEEDOR”**, la cantidad fijada en la Cláusula Cuarta por concepto de pago, en los términos previstos en la Cláusula Quinta, ambas del presente Instrumento;
- II. Aplicar las sanciones correspondientes en caso de atraso o incumplimiento sin justificación alguna, que marca la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal;
- III. Dar seguimiento al cumplimiento del objeto del presente contrato por conducto de la Unidad Responsable;
y
- IV. Las demás que deriven del presente contrato.

NOVENA.- DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y POSIBLES VICIOS OCULTOS.- De conformidad con lo dispuesto por el artículo 126 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a constituir Fianza expedida por Afianzadora debidamente constituida en términos de la Ley Federal de Instituciones de Seguros y Fianzas, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, la cual deberá ser a favor de **LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA**, por un importe equivalente al -----% DEL MONTO MÁXIMO del presente contrato con I.V.A. incluido, para garantizar el fiel y exacto cumplimiento y la indemnización por vicios ocultos de las obligaciones consignadas en el presente instrumento y en la que además se especifique:

- Número de Contrato.
- Fecha del Contrato.
- Monto máximo del Contrato.
- Fecha de expedición y vigencia de la póliza, la cual deberá permanecer vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.
- Monto de la fianza.
- Señalar con precisión las obligaciones garantizadas.
- Que la afianzadora se obliga a seguir garantizando aún en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas.
- Que se somete al procedimiento de ejecución que se establece en los Artículos 178, 279, 282, 283 y 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, en el supuesto de hacerse exigibles las garantías.

Página 235 de 239

“**EL PROVEEDOR**” queda obligado a presentar a “**LA SECRETARÍA**”, la garantía de cumplimiento del contrato, a más tardar dentro de los cinco días naturales siguientes a que se firme el presente instrumento.

Estableciendo “**LAS PARTES**” que en caso de que el proveedor no exhiba la garantía, establecida en líneas que anteceden, será motivo de rescisión administrativa de manera unilateral de este Contrato, sin responsabilidad para “**LA SECRETARÍA**” de ningún tipo de prestación o de derecho.

En caso de que “**LA SECRETARÍA**”, decida modificar el contrato, de conformidad con el artículo 112 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, “**EL PROVEEDOR**” se obliga a garantizar dicha modificación en los términos señalados en el instrumento respectivo.

DÉCIMA.- DE LA CESIÓN DE DERECHOS.

“**EL PROVEEDOR**” no podrá conferir, ceder, ni transmitir los derechos y obligaciones que a su cargo se deriven del presente contrato, en forma parcial ni total, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento por escrito de “**EL CONTRATANTE**”.

DÉCIMA PRIMERA.- DE LAS RELACIONES LABORALES.

“**EL PROVEEDOR**” conviene y acepta que en atención al origen del presente contrato, no se establecen o derivan del mismo, en ningún caso, relaciones laborales; asimismo, el personal empleado por “**EL PROVEEDOR**”, para el cumplimiento del objeto de este contrato, se entenderá relacionado exclusivamente con él, por ende “**EL PROVEEDOR**” asumirá la responsabilidad por este concepto de acuerdo a las disposiciones legales en materia del trabajo y seguridad social, en ningún caso “**EL CONTRATANTE**” será considerado como empleador solidario o sustituto.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LA RESPONSABILIDAD DE “EL PROVEEDOR”.

“**EL PROVEEDOR**” se obliga a prestar el servicio objeto de este contrato a satisfacción de “**EL CONTRATANTE**” así como responder por cuenta y riesgo del retardo o deficiencia en la prestación del mismo así como de los daños y perjuicios que por incumplimiento o negligencia de su parte se lleguen a causar a “**EL CONTRATANTE**”, o a terceros.

DÉCIMA TERCERA.- DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

“**EL CONTRATANTE**” podrá rescindir el presente contrato administrativamente de pleno derecho, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 122 en relación con los diversos 123 y 125 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, sin necesidad de declaración judicial y sin responsabilidad para éste, cuando concurren los siguientes casos:

- I. Si “**EL PROVEEDOR**” no inicia la prestación del servicio objeto del presente contrato en la fecha pactada;
- II. Si “**EL PROVEEDOR**”, no presta el servicio objeto de este contrato en las especificaciones técnicas, condiciones, términos y características pactados en el mismo;

- III. Si **“EL PROVEEDOR”** suspende injustificadamente la prestación del servicio objeto del presente contrato;
- IV. Si **“EL PROVEEDOR”** no otorga a **“EL CONTRATANTE”** los informes que éste le requiera con relación a la prestación del servicio contratado;
- V. Si **“EL PROVEEDOR”** es declarado sujeto a concurso mercantil o en estado de quiebra; y
- VI. En caso de incumplimiento de **“EL PROVEEDOR”** a cualquiera de las obligaciones derivadas del presente contrato.

“EL CONTRATANTE” podrá optar entre demandar el cumplimiento del contrato, o bien, declarar la rescisión administrativa del mismo; asimismo, **“EL PROVEEDOR”** conviene en pagar los daños y perjuicios a que hubiere lugar.

En el caso de que sea **“EL PROVEEDOR”** quien pretenda dar por rescindido este contrato por causas de incumplimiento imputables a **“EL CONTRATANTE”**, deberá obtener declaración judicial favorable, siendo requisito indispensable agotar previamente el procedimiento de conciliación establecido en el artículo 147 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA CUARTA.- DE LAS PENAS CONVENCIONALES.

“EL CONTRATANTE” tendrá la facultad de verificar el cumplimiento por parte de **“EL PROVEEDOR”** de sus obligaciones adquiridas al amparo de este contrato, en los términos acordados; **“EL CONTRATANTE”** podrá optar por aplicar penas convencionales de acuerdo a lo previsto por el artículo 110 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, en caso de determinar que existen los siguientes eventos:

- I. Cuando **“EL PROVEEDOR”** se atrase en la prestación del servicio objeto del presente contrato; y
- II. Cuando **“EL PROVEEDOR”** preste el servicio con diferentes características o términos a lo pactado;

“LAS PARTES” convienen y aceptan en fijar como pena convencional, para cualquiera de los eventos de incumplimiento, la cantidad correspondiente al X% (uno por ciento) sobre el monto total de la prestación del servicio objeto del presente contrato, no entregado a tiempo o bien entregado con características y términos distintos a lo pactado, cuantificando la pena por cada día natural hasta la entrega a entera satisfacción de **“EL CONTRATANTE”**; asimismo en caso de que la aplicación sume el 10% (diez por ciento) del MONTO MÁXIMO del contrato **“EL CONTRATANTE”** podrá rescindirlo. Tratándose del supuesto previsto en la fracción II de la presente Cláusula, **“EL PROVEEDOR”** además deberá sustituir el servicio conforme a las características contratadas.

Esta Cláusula se aplicará independientemente de las sanciones a que haya lugar en términos de los artículos 135, 136 fracciones III y IV, 137, 138 y 142 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA QUINTA.- DE LA SUSPENSIÓN.

“**EL CONTRATANTE**” podrá suspender total o parcialmente y en forma temporal la vigencia del presente contrato, en términos de lo previsto por el artículo 121 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, cuando exista causa justificada, debiendo hacerlo del conocimiento por escrito de “**EL PROVEEDOR**”, una vez que se haya definido la suspensión, la vigencia no podrá ser modificada ni prorrogada por tiempo indefinido.

DÉCIMA SEXTA.- DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA.

“**EL CONTRATANTE**”, podrá terminar en forma anticipada el presente contrato, de acuerdo con el artículo 124 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, en los siguientes casos:

- I. Cuando concurren razones de interés general;
- II. En caso de existir causas justificadas, que extingan la necesidad de requerir la prestación del servicio originalmente contratado o hagan imposible la continuación de la vigencia del mismo, y se demuestre que en caso contrario, se causaría un daño o perjuicio grave al Estado; y
- III. Cuando no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión a que se refiere la Cláusula anterior.

DÉCIMA SÉPTIMA.- DE LA CONFIDENCIALIDAD.

“**EL CONTRATANTE**” pondrá a disposición de “**EL PROVEEDOR**”, la documentación e información necesaria que sea considerada confidencial para el debido cumplimiento de la prestación del servicio objeto de este contrato, por lo que “**EL PROVEEDOR**”, se obliga a no divulgarla, bajo pena de responder de los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar a “**EL CONTRATANTE**”, con independencia de las sanciones civiles o penales en las que “**EL PROVEEDOR**”, o cualquiera de sus funcionarios, empleados o agentes pudiera incurrir.

Para estos efectos se considerará como información confidencial, toda aquella documentación e información de carácter industrial, comercial, operativa, contable, legal, financiera, corporativa, de mercadotecnia, de ventas, métodos, procesos, formas de distribución, comercialización, formulas, técnicas, productos, maquinarias, mejoras, diseños, descubrimientos, estudios, compilaciones, programas de software, hardware, folletos, gráficas, o cualquier otro tipo de información, propiedad de “**EL CONTRATANTE**” a la que tenga acceso “**EL PROVEEDOR**”, misma que podrá constar en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, documentos impresos, medios electrónicos de cualquier tipo, programas de computadora, diskettes, discos magnéticos, películas o cualquier otro material o instrumentos similares que retengan información técnica, financiera, de mercadotecnia, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas, información contable, legal o de cualquier otro tipo.

DÉCIMA OCTAVA.- DE LAS MODIFICACIONES.

Las modificaciones que en su caso “**LAS PARTES**” acuerden, se realizarán en términos de lo previsto por la Sección Dos “Modificaciones a los Contratos”, del Capítulo I “De los Contratos”, del Título Quinto “Contratación” de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal.

DÉCIMA NOVENA.- DE LA VIGENCIA.



El presente contrato entrará en vigor a partir de la fecha de su suscripción, y concluirá al XX de XXXXXX de 20XX.

VIGÉSIMA.- DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

“**LAS PARTES**” se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal, Ley de Egresos del Estado de Puebla y demás disposiciones legales aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA.- DE LA JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES.

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, “**LAS PARTES**” se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales del Distrito Judicial de Puebla, por lo tanto renuncian al fuero y jurisdicción que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Leído el presente contrato y enteradas “**LAS PARTES**” de su contenido, lo firman por triplicado el -----, en la Heroica Puebla de Zaragoza.

“**EL CONTRATANTE**”

UNIDAD RESPONSABLE”

NOMBRE
(CARGO)

NOMBRE
(CARGO)

“**ASISTE**”

“**EL PROVEEDOR**”

NOMBRE
(CARGO)

NOMBRE
(CARGO)

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN, CORRESPONDEN AL CONTRATO DE ----- CELEBRADO POR ----- Y -----, EL ----DE ----- DEL 202X.