

CONTRATO No. ISESALUD-MANTENIMIENTO –EQUIPOS-BIOMEDICOS-224/2020, "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO REFACCIONES PARA EQUIPOS BIOMEDICOS", que celebran por una parte, el **INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**, que celebran por una parte el Instituto de Servicios de Salud Pública Del Estado de Baja California, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL ISESALUD**" representado por el **C.P. CARLOS GOMEZ VALDEZ**, en su carácter de Apoderado Legal y por otra parte, la sociedad denominada "**DISTRIBUIDORA DE EQUIPO MEDICO E INDUSTRIAL DE MEXICO, S.A. DE C.V.**" por conducto del **C. AGUSTÍN CANO AMEZQUITA**, en su carácter de representante legal de la sociedad antes mencionada, a quien en lo sucesivo se le denominará "**EL PRESTADOR**", al tenor de los siguientes antecedentes, declaraciones y cláusulas:

ANTECEDENTES:

La asignación del presente contrato, se realizó mediante el procedimiento de **ADJUDICACION DIRECTA**, para el **servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con accesorios, consumibles y refacciones para equipos biomédicos de la marca MINDRAY**, aprobado en la **SEGUNDA SESION EXTRAORDINARIA** del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios Y Obras Públicas del **ISESALUD**, conforme al Artículo 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, documentación recibida en fecha 19 de marzo de 2020, mediante Oficio No. 000548 en esta Unidad de Asuntos Jurídicos.

DECLARACIONES:

1. "EL ISESALUD" POR CONDUCTO DE SU APODERADO LEGAL DECLARA QUE:

- 1.1. De conformidad con los artículos 1 y 2 de su Decreto constitutivo, publicado en el Periódico Oficial del Estado el 19 de diciembre de 1997, es un Organismo Público Descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio.
- 1.2. Tiene por objeto entre otros prestar servicios de salud a población abierta, en los términos de lo dispuesto por la Ley General de Salud, la Ley de Salud Pública de la Entidad y por los Acuerdos de Coordinación celebrados por el Ejecutivo del Estado y el Ejecutivo Federal.
- 1.3. El **C.P. CARLOS GÓMEZ VALDÉZ** se encuentra facultado para suscribir el presente contrato, atento a lo dispuesto en el Poder otorgado en su favor por el C. Doctor Alonso Oscar Pérez Rico, en su carácter de Director General del Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California (ISESALUD), mismo que se encuentra protocolizado en Instrumento Notarial número **101,930, Volumen 1,450**, página número



21, de fecha **22 de Enero del año 2020**, pasado ante la fe del Notario Público Número 8 (Ocho) de la ciudad de Mexicali, Baja California Lic. Luis Alberto Ibáñez Esquer.

- 1.4. Se designará como Administrador del presente contrato al **ING. RICARDO ORTEGA ROMERO COORDINADOR ESTATAL DE INGENIERIA BIOMEDICA DEL ISESALUD**, siendo los responsables de la vigilancia, control, registro y validación de la documentación que soportará los trámites de pago que se deriven del mismo.
- 1.5. Tiene establecido su domicilio oficial ubicado en **Avenida Pioneros Número 1005, Palacio Federal, Tercer Piso, Centro Cívico Y Comercial, C.P. 21000, Mexicali, Baja California**. Mismo que señala para los efectos del presente contrato.
- 1.6. Cuenta con la disponibilidad presupuestal en las fuentes de financiamiento denominadas, **FASSA y demás que resulten pertinentes**, con cargo a la partida número **34501**, mediante la cual se tiene reservado el recurso para cumplir el compromiso derivado del presente instrumento.

2. **"EL PRESTADOR" DECLARA QUE POR SU PROPIO DERECHO:**

- 2.1 Es una sociedad debidamente constituida conforme a las Leyes Mexicanas, como consta en la Escritura Pública Numero, 11484 de fecha 15 de junio de 2005, pasada ante la fe del Notario Público No.73, Lic. Ernesto Arrache Hernández, de la ciudad de León, Guanajuato.
- 2.2 Su objeto social entre otros es la compra, venta, distribución, comercialización, importación, exportación, alquiler, aplicación de los materiales, materias primas, refacciones, accesorios y demás bienes y servicios relacionados con la industria médica, como consta en su acta constitutiva descrita en la declaración anterior y en sus respectivas reformas a la misma.
- 2.3 Su representante legal, el **C. Agustín Cano Amezquita**, tiene capacidad jurídica para contratar en nombre de su representada tal como lo acredita con la Escritura Pública No. 12604 de fecha 18 de enero del 2007, ante la fe del Notario Público No.73 Lic. Ernesto Arrache Hernández, de la ciudad de León, Guanajuato, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna y tiene la capacidad jurídica, para contratar y obligarse en los términos de este contrato disponiendo de la organización y elementos propios necesarios para cumplir con el objeto del presente contrato.
- 2.4 Su Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaria de Hacienda y Crédito Público es **DEM-050615-HQ4**.
- 2.5 Señala como domicilio el ubicado en Blvd. Campestre no. 506 Colonia Jardines del Moral, León, Guanajuato C.P. 37160, Teléfono 33 31 210214/36232437, Fax 33 36232218, Correo electrónico agustin.cano@demim.com.mx.



2.6 Conoce plenamente el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como el Reglamento de la Ley en cita, y demás disposiciones aplicables al respecto.

3. "AMBAS PARTES" DECLARAN QUE:

3.1. Se reconocen mutuamente la personalidad que ostentan y su capacidad para contratar, en los términos de las declaraciones anteriores.

Expuesto lo anterior, las partes sujetan su compromiso a la forma y términos que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO:

- A) El presente contrato tiene como **objeto** fijar las bases y términos en que "EL **PRESTADOR**" se obliga a realizar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo que incluya consumibles, accesorios y refacciones para los equipos biomédicos sin garantía de la **MARCA MINDRAY**, considerados como soporte crítico de vida, mismos que se describen en el ANEXO I del presente instrumento, ubicados en los Hospitales Generales de Mexicali, Tijuana, Ensenada, Tecate, Playas de Rosarito y UNEME Oncología de Mexicali.
- B) Consta en el ANEXO I, la descripción del mantenimiento preventivo y correctivo que se les realizara a los Equipos Médicos.
- C) Consta en el ANEXO I el nombre de los equipos, modelo, marca, cantidad, ubicación, precio unitario y precio total de los servicios materia del presente contrato.

SEGUNDA. - PLAZOS Y CONDICIONES DE LOS SERVICIOS:

A) "EL PRESTADOR" se obliga a **realizar los servicios**, de acuerdo a las fechas programadas en el calendario de servicios preventivos; y los correctivos con refacciones cuantas veces sea necesario, una vez reportados para su atención en los plazos establecidos, en la dirección y/o domicilios indicados para cada una de las Unidades Médicas:

1. **HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI:** Calle del Hospital s/n, Col. Centro Cívico, cp. 21000, Mexicali, B.C. contacto: Ing. Francisco Gerardo Zambrano Reyes.



2. **HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA:** Av. Centenario no. 10885, zona rio, Tijuana, B.C., contacto: Ing. Diana Munguía Pérez /Ing. David Ayala Colunga.
 3. **HOSPITAL GENERAL DE ENSENADA:** Carretera Transpeninsular no. 111, entre Calle Padilla y calle Granada, cp. 22785, Ensenada B.C., contacto: Ing. Arcelia Verdugo Beltrán.
 4. **HOSPITAL GENERAL TECATE:** Av. 5ta. no. 69, Col. Benito Juárez C.P. 21480, Tecate B.C., contacto Kevin Valle Ruiz.
 5. **HOSPITAL GENERAL PLAYAS DE ROSARITO:** Calle Galilea Este no. 2200, Fraccionamiento Villa Turística, Playas de Rosarito, cp. 22710, contacto Ing. Gabriel Arturo Lara García
 6. **UNEME ONCOLOGIA:** Av. Del Olimpo S/N, Col. Calles CP. 21376, Mexicali, B.C., contacto Ing. Rodrigo Palacios Cervantes
- B) El calendario de mantenimientos preventivos y correctivos, se realizará en horas y días hábiles, de acuerdo a especificaciones del fabricante.
- C) El calendario de servicios está sujeto a la disponibilidad de equipos, el cual podrá ser modificado una vez indicado por la Unidad hospitalaria correspondiente.

Unidad	1er servicio	2do servicio
Hospital General de Tecate	2da semana de Mayo	1ra semana de Noviembre
Hospital General de Tijuana	2da semana de Mayo	1ra semana de Noviembre
Hospital General de Rosarito	2da semana de Mayo	1ra semana de Noviembre
Hospital General de Ensenada	2da semana de Mayo	1ra semana de Noviembre
Hospital General de Mexicali	3ra semana de Mayo	2da semana de Noviembre
UNEME de Oncología Mexicali	3ra semana de Mayo	2da semana de Noviembre

TERCERA. - DE LOS PRECIOS UNITARIOS Y DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO:

- A) Los precios unitarios de los mantenimientos e importe del contrato, serán a precio fijo, en moneda nacional, como se describe a continuación y de acuerdo a la propuesta económica presentada por "EL PRESTADOR":

gcg

S

✓

u, k



NO.	UNIDAD	EQUIPO	MARCA	MODELO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
1	HGM	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D6 medic 5	3	\$ 43,821.75	\$ 131,465.25
2	HGM	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D3 medic 4	2	\$ 43,821.75	\$ 87,643.50
3	HGM	Monitor	Mindray	Beneview T5	4	\$ 43,821.75	\$ 175,287.00
4	HGM	Monitor	Mindray	PM7000	1	\$ 32,275.30	\$ 32,275.30
5	HGM	Monitor	Mindray/Datasc ope	Trio	8	\$ 32,275.30	\$ 258,202.40
6	HGE	Ultrasonido	Mindray	DC-7	1	\$ 198,577.96	\$ 198,577.96
7	HGE	Monitor	Mindray	PM 7000	14	\$ 32,275.30	\$ 451,854.20
8	HGE	Monitor	Mindray	IPM12	10	\$ 32,275.30	\$ 322,753.00
9	HGE	Desfibrilador	Mindray	BENEHEART D3	2	\$ 43,821.75	\$ 87,643.50
10	HGR	Monitor de Paciente de pared	Mindray	MEC 1000	2	\$ 32,275.30	\$ 64,550.60
11	HGR	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D3 medic 4	2	\$ 43,821.75	\$ 87,643.50
12	HGR	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D6 medic 5	1	\$ 43,821.75	\$ 43,821.75
13	HGT	Monitor de Paciente de pared	Mindray	Beneview T5	30	\$ 43,821.75	\$ 1,314,652.50
14	HGT	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D3	3	\$ 43,821.75	\$ 131,465.25
15	HGT	Monitor de Paciente de pared	Mindray	MEC 1000	19	\$ 32,275.30	\$ 613,230.70
16	HGT	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D6 medic 5	3	\$ 43,821.75	\$ 131,465.25
17	HGT	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D3 medic 4	2	\$ 43,821.75	\$ 87,643.50
18	HGT	Monitor de Paciente	Mindray	Trio	10	\$ 32,275.30	\$ 322,753.00
19	HGT	Monitor de Paciente	Mindray	PM7000	6	\$ 32,275.30	\$ 193,651.80
20	UNEME ONCO.	Desfibrilador	Mindray	Beneheart-D3 medic 4	2	\$ 43,821.75	\$ 87,643.50

Importe	\$ 4,824,223.46
IVA	\$ 771,875.75
Total	\$ 5,596,099.21

Handwritten signature



- B) El monto máximo a ejercer será de **\$4'824,223.46 M. N. (Cuatro millones ochocientos veinticuatro mil doscientos veintitrés pesos 46/100 Moneda Nacional)**, sin incluir el Impuesto al valor Agregado.
- C) El monto a ejercer durante la vigencia del presente contrato estará condicionado, y sujeto a las necesidades de "EL ISESALUD" respecto al objeto de este contrato, quedando plenamente establecido que el señalamiento de dicha cantidad no constituye una obligación de pago o de ejercicio para el ISESALUD.

CUARTA. – FORMA DE PAGO Y DATOS DE FACTURACIÓN:

La Dirección de Organización, Programación y Presupuesto, será la responsable de realizar los pagos mediante transferencia electrónica, previa verificación del cumplimiento de la entrega de los bienes en términos del contrato, por parte del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, la que podrá estar sustentada en la constancia que acredite la recepción de los bienes y/o realización de los servicios.

- A) El pago se efectuará mediante transferencia electrónica, conforme lo establece el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, una vez recibidos los bienes **dentro de los 20 (Veinte) días naturales posteriores** a la recepción de la factura original en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales del ISESALUD, ubicado en: **Av. Pioneros Número 1005, Centro Cívico, C.P. 21000, Mexicali, Baja California, previa entrega de los bienes objeto de la presente contratación bajo las condiciones aquí establecidas.** El pago se efectuará en moneda nacional, la factura deberá estar debidamente requisitada, con el sello y firma del almacenista y administrador de los puntos de entrega definidos en la que se realice la entrega de los bienes y/o realización de los servicios objeto del presente contrato.
- B) **EL ISESALUD** realizará los trámites correspondientes para el pago de facturas, acorde al procedimiento interno del Instituto.
- C) Los pagos se efectuarán al proveedor a través de vía electrónica en primer término, siempre y cuando exista previa autorización por parte de "EL ISESALUD"; para lo cual deberá inscribirse al programa de pago electrónico por conducto del ISESALUD debiendo cumplir con los siguientes requisitos: **carta / aceptación del beneficiario** indicando número de cuenta, clabe (clave bancaria estandarizada de 18 dígitos), número y dirección de la sucursal bancaria (plaza, nombre del beneficiario) y agregando al calce, sello de confirmación bancaria en su defecto, carta de certificación del banco, validando la información anterior.
- D) **DATOS PARA FACTURACIÓN:** a nombre del **INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**, Av. Pioneros Número 1005, Centro Cívico, C.P. 21000, Mexicali, Baja California, con Registro Federal de Contribuyentes: **ISS971219J53.**

8

969

10



LOS DIAS PARA PRESENTACION DE FACTURACION A REVISION SON LOS JUEVES Y VIERNES DE 9:00 A 13:00 HRS. DE CADA SEMANA.

- E) "EL PRESTADOR" deberá expedir Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI) para su almacenamiento en la bóveda fiscal, debiéndolos remitir tanto en formato PDF, como en XML al siguiente correo Institucional: facturas@saludbc.gob.mx. Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el primer párrafo del artículo 29 del Código Fiscal de la Federación.
- F) Los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato no podrán cederse en forma parcial o total a favor de persona ajena con excepción de los derechos de cobro y salvo consentimiento expreso de "EL ISESALUD".
- G) "EL PRESTADOR" que entregue bienes a "EL ISESALUD", y que celebren contratos de cesión de derechos de cobro, deberán notificarlo a EL ISESALUD, con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión, de igual forma los que celebren contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al programa de cadenas productivas de nacional financiera, S.N.C., institución de banca de desarrollo.
- H) En caso de que las facturas presentadas para su pago presenten errores o deficiencias, "EL ISESALUD" dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a "EL PRESTADOR" las deficiencias que deberá corregir; el periodo que transcurre hasta las correcciones, no se computará para efectos del plazo de pago, lo anterior de conformidad con el artículo 60 de Reglamento de la Ley de la Materia.
- I) A dicho pago se le efectuarán las deducciones por el incumplimiento parcial o deficiente en la entrega de los bienes, así como las correspondientes penas convencionales establecidas en convocatoria.
- J) No se otorgarán anticipos.

QUINTA. - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO AL CONTRATO:

Dentro de los 10 (diez) días naturales contados a partir de la fecha de la firma del presente contrato, el prestador del servicio y/o proveedor otorgará garantía de cumplimiento ante la Unidad de Asuntos Jurídicos de "EL ISESALUD", en el domicilio ubicado en: **Calle Pioneros 1005, Centro Cívico, C.P. 21000, de la Ciudad de Mexicali, Baja California**, mediante cheque certificado o fianza expedida por institución afianzadora debidamente acreditada y autorizada para ello a nombre de: **El Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California**, de conformidad con los porcentajes establecidos en las "**Normas y Políticas para el establecimiento de Garantías en materia de adquisición de bienes y prestación de Servicios**", publicadas en fecha 23 de septiembre de 2005, Sección II, en el Periódico Oficial del Estado de Baja California No. 42 y modificadas conforme a lo publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja

8

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten marks]



California No.19 de fecha 19 de Abril del año 2013, Sección I, en concordancia con la Ley para determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de Diciembre del 2016, misma que se establecerá en base al monto máximo del contrato adjudicado sin incluir el impuesto al valor agregado en los siguientes términos:

Monto del Pedido o Contrato en UMAs sin IVA	% Mínimo de Garantía
De 0 UMAs a 2,000 UMAs	No Aplica
De 2,000.01 UMAs a 4,000 UMAs	10
De 4,000.01 UMAs a 13,000 UMAs	10
De 13,000.01 UMAs en adelante	15

En caso de rescisión del contrato, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

La garantía de cumplimiento quedará sujeta a las condiciones siguientes:

1. Garantizará el exacto cumplimiento de todas las cláusulas del presente contrato y responderá de los defectos o vicios ocultos del mismo. Se hará efectiva hasta por la cantidad necesaria para responder de los daños y perjuicios causados.
2. Estará vigente hasta que la prestación del servicio haya sido recibida en su totalidad por ISESALUD y durante el lapso de 1 (un) año siguiente a su recepción, para responder de los defectos de elaboración y cualquier responsabilidad que resulte a cargo del prestador del servicio y/o proveedor en favor de "EL ISESALUD derivada de este contrato.
3. En caso de prórroga de la vigencia del presente contrato, se deberá obtener la modificación de la garantía prorrogada en concordancia con lo anterior, si la misma resulta por causa imputable a el prestador del servicio y/o proveedor
4. Para que sea liberada la fianza será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.
5. La garantía estará vigente durante la substanciación de todos los recursos o ejercicio de las acciones legales que se interpongan, y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad o tribunal competente.
6. Que la afianzadora acepte expresamente en someterse a los procedimientos



de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, para la efectividad de las fianzas.

Si el prestador del servicio y/o proveedor no presenta la garantía de cumplimiento de contrato en el término anterior, se le sancionará de acuerdo al artículo 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Con fundamento en lo previsto por el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, si la entrega total de los bienes y/o servicios aconteciera dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del presente contrato se le exentará a el prestador del servicio y/o proveedor de la presentación de la garantía de cumplimiento.

SEXTA. - BITÁCORA REFERENCIADA A CADA EQUIPO BIOMÉDICO:

- A) Invariablemente cada equipo motivo del presente contrato deberá estar referenciado en su bitácora respectiva que llevará el administrador o administradores del presente contrato, y en donde deberán hacerse constar las ordenes de trabajo generadas en los mantenimientos preventivos y/o requisiciones respectivas para los servicios correctivos.
- B) La Coordinación Estatal de Biomédica, con personal capacitado y que tiene plenamente conocimiento de los equipos, realizara revisiones físicas y de bitácoras de las unidades médicas donde se han efectuados los trabajos por "EL PRESTADOR", pudiendo realizar recomendación misma que será obligación de "EL PRESTADOR" atenderlas.

SEPTIMA. - TERMINACION ANTICIPADA:

"EL ISESALUD" podrá dar por terminados anticipadamente los contratos cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública. En estos supuestos la dependencia o entidad reembolsará a "EL PRESTADOR" los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

OCTAVA. - IMPUESTOS Y DERECHOS:

- A) "EL PRESTADOR" deberá presentar opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) vigente a la firma del contrato, en los términos del artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación.



- B) En la solicitud de opinión al S.A.T. deberán incluir al siguiente correo electrónico: juridicoisesaludbc@gmail.com lo anterior para que el S.A.T. envíe el "acuse de respuesta" que emitirá en atención a su solicitud de opinión.

NOVENA. - PENAS CONVENCIONALES POR INCUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO:

- A) "EL ISESALUD" aplicará las penas convencionales por atraso en el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato, mismas que se refieren al plazo pactado para la realización de los servicios, materia del presente.
- B) Por atraso en la entrega de cualquier refacción y/o equipo que no permita realizar adecuadamente la prestación del servicio correspondiente al contrato que se le asigne a "EL PRESTADOR", se procederá a aplicar pena equivalente al 1% (uno por ciento) por día natural de atraso, hasta agotar el límite máximo de aplicación de pena convencional, misma que no podrá exceder el 10 % el monto máximo total del contrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La fórmula para calcular la pena convencional aplicable será conforme a lo dispuesto en la citada norma que establece los lineamientos para la aplicación y cálculo de penas convencionales, siendo la siguiente:

$$Pca: Pd \times Nda \times Vbsepa$$

En donde:

Pca= Pena convencional aplicable

Pd= Penalización diaria

Nda= Número de días de atraso

Vbsepa= Valor de los bienes entregados con atraso.

- C) Una vez transcurridos los 20 (veinte) días naturales al plazo programado para la entrega de los bienes, si "EL PRESTADOR" no cumple con el compromiso, será potestativo para "EL ISESALUD" no aceptar el suministro de los bienes programados, procediendo a rescindir administrativamente el contrato y hacer efectiva, en caso de ser procedente, la fianza presentada para garantizar el cumplimiento; en caso de que se rescinda el contrato la penalidad será equivalente hasta el importe total de la garantía de cumplimiento del contrato si fuese procedente su presentación.
- D) El pago de los bienes quedara D) El pago de los bienes quedara condicionado proporcionalmente por parte de "EL ISESALUD" por concepto de penas convencionales y sanciones que correspondan ajustándose al procedimiento para el cobro y pago de las penas y/o sanciones aplicables por incumplimiento.



- E) En caso de que previo al vencimiento del plazo programado para la realización de los mantenimientos preventivos estipulados en la **cláusula segunda** de este contrato, y a solicitud expresa de "EL PRESTADOR" y por caso fortuito o fuerza mayor debidamente justificado y acreditado o por causas atribuibles a "EL ISESALUD", el instituto podrá diferir la fecha programada para la entrega de los bienes, formalizándose por escrito mediante convenio, no procediéndose a la aplicación de las penas convencionales por atraso; si "EL PRESTADOR" no obtiene el diferimiento de referencia por ser imputable a éste el atraso, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales.
- F) En el procedimiento de cobro de penas convencionales y/o sanciones aplicables por incumplimiento, por atraso de entrega de bienes, insumos, materiales, consumibles y de cualquier servicio no prestado o prestados con atraso, se actuará de conformidad con las políticas internas emitidas por la Dirección de Organización, Programación y Presupuesto del Instituto de Servicios de Salud Pública del estado de Baja California.

I. REQUISITOS DE LA NOTIFICACIÓN.

La notificación a la persona física y/o moral que resulte sancionada será realizada por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales y/o por la Administración y/o responsable de las unidades médicas de "EL ISESALUD" mediante oficio, mismo que deberá contener la siguiente información:

- A) Se indicará el número de contrato;
- B) Se indicará el motivo por el cual fue sancionado;
- C) Se indicará el importe de la cantidad a pagar;
- D) Formas de pago y domicilio de las cajas recaudadoras donde podrá realizar el pago;
- E) Plazo de 5 días hábiles para realizar el pago;
- F) Se le indicara que corresponde a "sanción por incumplimiento" para el pago respectivo bajo incisos siguientes:

7909025	SANCION POR INCUMPLIMIENTO DE OBRA
7909028	SANCION INCUMPLIMIENTO PROSPERA 2017
7909029	SANCION INCUMPLIMIENTO FASSA 2017
7909030	SANCION INCUMPLIMIENTO REPSS 2017
7909031	SANCION INCUMPLIMIENTO AFASPE 2017
7909032	SANCION INCUMPLIMIENTO INGRESOS PROPIOS
7909033	SANCION INCUMPLIMIENTO FASSA 2018
7909034	SANCION INCUMPLIMIENTO REPSS 2018
7909035	SANCION INCUMPLIMIENTO GASTOS CATASTROFICOS 2017
7909037	SANCION INCUMPLIMIENTO AFASPE 2018
7909038	SANCION INCUMPLIMIENTO PROSPERA 2018
7909039	SANCION INCUMPLIMIENTO COFEPRIS 2018
7909040	SANCION INCUMPLIMIENTO GASTO CATASTROFICO 2018

Handwritten signature: GCS

Handwritten mark: X

Handwritten mark: C

Handwritten mark: 1



7909041	SANCION INCUMPLIMIENTO SIGLO XXI 2016
7909042	SANCION INCUMPLIMIENTO ASE LIQUIDA 2018
7909043	SANCION INCUMPLIMIENTO SIGLO XXI 2018
7909051	SANCION INCUMPLIMIENTO FASSA 2019
7909052	SANCION INCUMPLIMIENTO PROSPERA 2019
7909053	SANCION INCUMPLIMIENTO AFASPE 2019
7909054	SANCION INCUMPLIMIENTO REPSS 2019
7909061	SANCION POR INCUMPLIMIENTO COFEPRIS 2019
7909059	SANCION INCUMPLIMIENTO ASE LIQUIDA 2019
7909060	SANCION INCUMPLIMIENTO CENSIDA 2018- 2019
T108001	REEMBOLSO DE DEP. PROVEEDORES/CONTRATISTAS
T118001	DEV. ANTICIPO CONTRATISTA
7909063	SANCION INCUMPLIMIENTO PARTICIPACIONES FEDERALES.

II. DEPÓSITO:

El prestador del servicio y/o proveedor deberá realizar el depósito de las sanciones aplicables en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles, contados a partir de la notificación del oficio donde la autoridad y/o responsable de la unidades médicas o administrativa y con el visto bueno del jefe o responsable del laboratorio o del administrador de la unidad médica usuaria, que detecte los incumplimientos para efecto de aplicar la sanción correspondiente; deberá solicitar la expedición de **recibo único de ingreso** presentarse ante las **cajas recaudadoras** con el oficio de sanción, para tales efectos realizara el (los) depósito de las sanciones por incumplimiento acudiendo a las cajas recaudadoras o bien a realizar depósito en alguna de las **cuentas bancarias por fuente de financiamiento**, para el pago de penas convencionales y sanciones impuestas por atraso e incumplimiento en la entrega de insumos o cualquier atraso en la prestación del servicio que cause un perjuicio, como son:

A). - **Cajas recaudadoras:** Cajas adscritas al Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California, ubicadas en los siguientes domicilios:

Oficina Central: Avenida Pioneros #1005, Palacio Federal, Centro Cívico y Comercial, Mexicali, B.C.

Hospital General de Mexicali: Calle del Hospital s/n, Centro Cívico, Mexicali, B.C.

Centro de Salud Industrial: Mecánicos y Calle F, s/n, Col. Industrial, Mexicali, B.C.

Laboratorio Estatal de Salud Pública: Mecánicos y Calle F, s/n, Col. Industrial, Mexicali, B.C.

UNEME Oncología: Avenida de la Claridad s/n, Col. Plutarco Elías Calles, Mexicali, B.C.

Hospital Materno Infantil: Avenida de la Claridad s/n, col. Plutarco Elías Calles, Mexicali, B.C.

Hospital General Tecate: Ave 5ta #69, Col. Benito Juárez, Tecate, B.C.

Hospital General Tijuana: Ave. Centenario #10851, Zona Río, Tijuana, B.C.

Hospital General Ensenada: Carretera Transpeninsular km. 111 s/n, Colonia Pacheco, Ensenada, B.C.

Hospital General Rosarito: José Haro González y Galilea #2200, Fracc. Villa Turística, Rosarito, B.C.

Jurisdicción de Servicios de Salud Ensenada: Ruiz y Catorce #1380, Zona Centro, Ensenada, B.C.



Jurisdicción de Servicios de Salud Vicente Guerrero: Ave. Vicente Guerrero #221, Vicente Guerrero, B.C.

B). - Bancos: Depósito bancario y/o transferencia electrónica:

Beneficiario: Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California

PROSPERA 2017

Banco: HSBC

Cuenta: 4060297066

Clabe interbancaria: 021020040602970667

PROSPERA 2018

Banco: HSBC

Cuenta: 4061050415

Clabe interbancaria: 021020040610504151

PROSPERA 2019

Banco: HSBC

Cuenta: 4062060702

Clabe interbancaria: 021020040620607022

REPSS 2017

Banco: BANORTE

Cuenta: 487839300

Clabe interbancaria: 072020004878393005

REPSS 2018

Banco: SANTANDER

Cuenta: 65506536962

Clabe interbancaria: 014020655065369628

REPSS 2019

Banco: SANTANDER

Cuenta: 65507270287

Clabe interbancaria: 014020655072702870

AFASPE 2017

Banco: HSBC

Cuenta: 04060296639

Clabe interbancaria: 021020040602966396

AFASPE 2018

Banco: HSBC

Cuenta: 4061050597

Clabe interbancaria: 021020040610505972



AFASPE 2019

Banco: HSBC

Cuenta: 4062060728

Clabe interbancaria: 021020040620607284

GASTOS CATASTROFICO 2017

Banco: BANORTE

Cuenta: 0488621520

Clabe interbancaria: 072 020 004886215201

GASTOS CATASTROFICO 2018

Banco: BBVA BANCOMER

Cuenta: 0111880357

Clabe interbancaria: 012020001118803577

COFEPRIS 2018

Banco: BBVA BANCOMER

Cuenta: 0111835599

Clabe interbancaria: 012020001118355999

INGRESOS PROPIOS

Banco: SANTANDER

Cuenta: 65503562536

Clabe Interbancaria: 014020655035625363

ASE LIQUIDA REPSS 2018

Banco: BBVA BANCOMER

Cuenta: 0111927795

Clabe Interbancaria: 012020001119277953

FASSA 2017

Banco: BANORTE

Cuenta: 487832404

Clabe interbancaria: 072020004878324045

FASSA 2018

Banco: BANORTE

Cuenta: 0592562892

Clabe interbancaria: 072020005925628923

FASSA 2019

Banco: BANORTE

Cuenta: 1044615605



Clabe interbancaria: 072020010446156053

COFEPRIS 2019

Banco: HSBC

Cuenta: 4062948328

Clabe interbancaria: 021020040629483289

ASE LIQUIDA 2019

Banco: BBVA Bancomer

Cuenta: 0112979748

Clabe interbancaria: 012020001129797481

CENSIDA 2018- 2019

Banco: SANTANDER

Cuenta: 6550704744-6

Clabe interbancaria: 014020655070474469

PARTICIPACIONES FEDERALES 2020.

Banco: SANTANDER.

Cuenta: 65507951979.

Clabe Interbancaria: 014050655079519794.

III. EXPEDICIÓN DEL RECIBO ÚNICO DE INGRESO Y/O FACTURA.

Para solicitar la expedición del recibo único de ingreso y/o comprobante fiscal digital por internet (CFDI) que acredite el pago realizado, **EL PRESTADOR** deberá entregar copia del comprobante del depósito bancario y/o transferencia electrónica, así como fotocopia de la notificación que se entrega por parte del departamento de recursos materiales y/o por la administración de la propia unidad médica administradora de su contrato.

- **EL PROVEEDOR** y/o prestador del servicio una vez que haya realizado el depósito en alguna de las anteriores modalidades indicadas, deberá acudir a las oficinas centrales de "EL ISESALUD" al Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, para comprobar que realizó el pago respectivo mediante el **recibo único de ingreso y/o factura electrónica que acredite el pago realizado**, por lo que **EL PRESTADOR** y/o prestador deberá entregar copia de dicho recibo o bien comprobante del depósito bancario y/o transferencia electrónica, así como la copia de la notificación que le entrego el área referida, para efectos de complementar el pasivo correspondiente, para efectos de tramitar su factura ante la **Dirección de Organización, Programación y Presupuesto** para la calendarización del pago respectivo.

DECIMA. -VIGENCIA DEL CONTRATO:

Ambas partes acuerdan que el presente contrato empezará a surtir sus efectos de forma retroactiva a partir del **1 de febrero de 2020 al 31 de diciembre de 2020**, el cual no podrá prorrogarse, salvo convenio en contrario debidamente formalizado por escrito.



DECIMA PRIMERA. - SUSPENSIÓN DEL SERVICIO:

Las partes podrán suspender los servicios objeto del presente contrato sin su responsabilidad en los siguientes casos:

- A. Si "EL ISESALUD" no cubre en dos o más ocasiones las facturas mensuales debidamente requisitadas dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a su presentación.
- B. Si "EL PRESTADOR" no ofrece el servicio al que se obliga en este contrato por dos o más ocasiones consecutivas sin que medie causa justificada.
- C. Si "EL PRESTADOR" sufre algún percance derivado de caso fortuito o fuerza mayor en su laboratorio que le impida proporcionar el servicio materia del presente contrato, debiendo informar a "EL ISESALUD" de inmediato, informando la fecha en que estará en posibilidad de dar continuidad al servicio prestado, siempre y cuando no sea superior a 5 (cinco) días hábiles, de lo contrario el contrato quedara rescindido automáticamente sin responsabilidad para las partes, debiendo otorgarse finiquito por aquellos adeudos pendientes que llegaran a existir.

DÈCIMA SEGUNDA. -RESCISIÓN DEL CONTRATO:

El presente contrato podrá darse por rescindido en cualquier momento por alguna de las partes si la contraria no cumple con lo estipulado en el presente contrato, bastando un simple aviso con 15 días de anticipación a la fecha tentativa de la rescisión, periodo dentro del cual la parte morosa podrá expresar los motivos justificativos de su incumplimiento, debiendo la contraria manifestar su aceptación, o no, de no verificarse la respuesta correspondiente dentro del término antes citado el contrato quedara rescindido, procediendo las partes a la elaboración de el finiquito correspondiente.

DÈCIMA TERCERA. - CAUSAS DE RESCISIÓN:

Serán causas de rescisión administrativa sin responsabilidad para "EL ISESALUD" y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que éste comunique tal determinación a "EL PRESTADOR" en las siguientes causas:

- A. La quiebra o suspensión de pagos legalmente declarada a "EL PRESTADOR";
- B. Si "EL PRESTADOR" no cumple con el servicio establecido en el presente contrato.
- C. Si es reiterada la morosidad en la prestación del servicio, entendiéndose por esto el incumplimiento por más de 3 (tres) ocasiones en un mes a los términos establecidos en el presente instrumento;
- D. Si "EL PRESTADOR" cede, traspasa o subcontrata los servicios pactados, y
- E. Cuando concurren circunstancias de interés general.

F. El déficit presupuestal para continuar cubriendo las erogaciones derivadas del presente contrato.

DÉCIMA CUARTA. -

Si se actualiza una o varias hipótesis de las previstas en la cláusula anterior, con excepción de las señaladas en los incisos A), D) y F) las cuales surtirán sus efectos de inmediato. "EL ISESALUD" requerirá por escrito a "EL PRESTADOR" para que dentro del término de 5 (cinco) días naturales contados a partir del incumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente contrato las subsane o manifieste lo que a su derecho convenga, si no cumpliera dicho requerimiento "EL PRESTADOR" podrá ejercitar el derecho de rescisión previsto en la cláusula anterior.

DÉCIMA QUINTA. - RESPONSABILIDAD LABORAL.

Por la naturaleza del contrato no existirá relación laboral alguna, entre "EL ISESALUD" y el personal o trabajadores que "EL PRESTADOR" emplee en la prestación de los servicios contratados, en consecuencia "EL PRESTADOR" será el único responsable de la relación laboral con los trabajadores que llegue a utilizar para la ejecución de los servicios pactados obligándose a dejar a salvo a "EL ISESALUD" de cualquier demanda que por este concepto pudiera llegar a entablar en su contra y en su caso las erogaciones que pudiera llegar a realizar "EL ISESALUD" por dichos motivos.

DÉCIMA SEXTA. - RESPONSABILIDAD DE "EL PRESTADOR".

En ningún caso los derechos y obligaciones derivados del presente contrato podrán ser cedidos por "EL PRESTADOR" en todo o en parte a terceras personas, con excepción de los derechos de cobro derivados de la prestación del servicio objeto del presente contrato.

DÉCIMA SEPTIMA. -

En todo lo no previsto en el presente contrato las partes están de acuerdo a sujetarse a los procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás disposiciones aplicables al respecto.

DÉCIMA OCTAVA. - CONSENTIMIENTO.

Ambas partes convienen en que la celebración del presente contrato no existe dolo, mala fe, error, violencia o lesión que vicie su voluntad para celebrar el presente contrato por lo que están dispuestas en obligarse en los términos precitados.



Leído que fue el presente contrato por sus otorgantes y debidamente enterados de su contenido y alcance, se firma en 3 (tres) ejemplares, en la ciudad de Mexicali, Baja California el día 02 de abril de 2020.

POR "EL ISESALUD"

POR "EL PRESTADOR"

**C.P. CARLOS GOMEZ VALDEZ
APODERADO LEGAL DEL INSTITUTO DE
SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA
DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA**

**C. AGUSTIN CANO AMEZQUITA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
"DISTRIBUIDORA DE EQUIPO MEDICO E
INDUSTRIAL DE MEXICO, S.A. DE C.V."**

ADMINISTRADOR

DIRECTOR DE ADMINISTRACION

**ING. RICARDO ORTEGA ROMERO
COORDINADOR ESTATAL DE INGENIERIA
BIOMEDICA DEL ISESALUD.**

MIKEL ROBERTO ALCANTARA HERNANDEZ

TESTIGO

**DR. NESTOR SAUL HERNANDEZ MILAN
SUBDIRECTOR GENERAL DE SALUD**



ANEXO I

8

gcs

R

C



PLAZOS Y CONDICIONES DE LOS SERVICIOS.

El periodo de contratación será del **01 de febrero al 31 diciembre del 2020.**

El proveedor se obliga a realizar **dos (2) servicios de mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato**, en cuanto al **mantenimiento correctivo con refacciones** se brindará cuantas veces sea necesario una vez reportados para su atención, en los domicilios indicados para cada una de las Unidades Médicas:

1. **HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI:** Calle del Hospital s/n, Col. Centro Cívico, C.P. 21000, Mexicali, B.C. Contacto: Ing. Alfredo Aguilera.
2. **HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA:** Av. Centenario No. 10885, Zona Rio, Tijuana, B.C., Contacto: Ing. Diana Munguía Pérez.
3. **HOSPITAL GENERAL DE ENSENADA:** Carretera Transpeninsular No. 111, entre Calle Padilla y Calle Granada, C.P. 22785, Ensenada B.C., Contacto: Ing. Arcelia Verdugo Beltrán.
4. **HOSPITAL GENERAL DE TECATE:** Calle Quinta No. 69, Col. Benito Juárez, C.P. 21480, Tecate, B.C., Contacto: Ing. Luis Velarde.
5. **HOSPITAL GENERAL DE PLAYAS DE ROSARITO:** Calle Galilea Este No. 2200, Fracc. Villa Turística, Playas de Rosarito, C.P. 22710, Contacto: Ing. Elihu Yair Vázquez Ortiz.
6. **UNEME ONCOLOGÍA:** Av. Del Olimpo s/n, Col. Calles, C.P. 21376, Mexicali, B.C., Contacto: Ing. Rodrigo Palacios Cervantes.

Objetivos:

- A. Brindar soluciones integrales en los Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los equipos, cumpliendo con los lineamientos del fabricante y con las reglas establecidas por la Institución.
- B. Evaluar el estado físico y operativo de los equipos con los que trabajará, para así prevenir futuras acciones preventivas y correctivas.
- C. Reducir erogaciones debidas a fallas en los equipos.
- D. Mantener los equipos en óptimas condiciones para el cuidado de los pacientes.

Descripción del Servicio

- Inspección visual
- Equipos que se utilizarán para la realización del procedimiento
- Valores importantes a revisar
- Reporte por escrito
- Accesorios incluidos

PROPUESTA PARA ULTRASONIDO

Servicio de mantenimiento preventivo/correctivo del equipo ultrasonido de imagen, que incluye lo siguiente, prueba de seguridad eléctrica, revisión del panel de control, revisión del teclado alfanumérico, revisión de la pantalla táctil a color, revisión de los siguientes modos: ModoM,

Imagen Doppler color, Doppler poder, Doppler espectral, revisión de las mediciones, revisión de cableado y conexiones internas y externas del equipo, limpieza en general del equipo, calibración de parámetros fuera de rango, revisión de transductores, refacciones las necesarias.

Equipos a utilizar

Los equipos con los cuales se realizarán las pruebas son equipos certificados y calibrados con documentación actualizada que pueden extender una certificación de que los valores mostrados son exactos:

ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

Provee las siguientes mediciones:

- Tierra abierta del equipo
- Polaridad inversa del equipo
- Neutral del equipo abierto
- Línea del equipo abierta
- Corriente de fuga de chasis
- Corriente de fuga externa.
- Resistencia a tierra.
- Monitoreo de integridad del receptáculo de línea.
- Fugas derivación a tierra.
- Fugas derivación a derivación.
- Aislamiento de derivación.

Simulador fantasma multipropósito para revisar la calidad de imagen de ultrasonidos de alta resolución.

Valores importantes a revisar

Resolución axial y lateral a 3, 8 y 14 cm, objetivos en escala de grises de -6db a +6db, contraste, resolución temporal, diferenciación de intensidades y brillantes, delineación de bordes, profundidad, penetración, exactitud del calipers.

REPORTE POR ESCRITO DE LOS SIGUIENTES VALORES

- Niveles de voltaje de la fuente.
- Tierra abierta del equipo.
- Polaridad inversa del equipo.
- Neutral del equipo abierto
- Línea del equipo abierta.
- Corriente de fuga de chasis.
- Corriente de fuga externa.
- Resistencia a tierra.
- Monitoreo de la integridad del receptáculo de la línea.
- Fugas de derivación a tierra
- Fugas de derivación a derivación

Propuesta para Monitor de Signos Vitales

Consiste en proporcionar los servicios de inspección y mantenimientos de acuerdo con los requerimientos de cada cliente y equipo en base a la antigüedad, carga de trabajo y condiciones de operación de los mismos, logrando el nivel de eficiencia y seguridad que se requiere.

El mantenimiento de los equipos de monitoreo de signos vitales incluye lo siguiente, revisión del estado físico, limpieza interna y externa del equipo, revisión de la seguridad eléctrica del equipo, revisión de los valores de los parámetros de signos vitales, y revisión de los conectores del equipo.

Inspección Visual

Del equipo en busca de signos evidentes de daños; la prueba es positiva si el equipo no tiene signos evidentes de daños, pasos a seguir:

- Revisar detenidamente el chasis, la pantalla, los botones y la perilla.
- Inspección del cable de alimentación, montajes y accesorios.
- Inspección de todas las conexiones externas.
- Asegurarse de que las etiquetas de seguridad y placas de datos de los equipos sigan siendo legibles.

Equipos a utilizar

Los equipos con los cuales se realizarán las pruebas son equipos certificados y calibrados con documentación actualizada que pueden extender una certificación de que los valores mostrados son exactos:

ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

Provee las siguientes mediciones:

- Tierra abierta del equipo
- Polaridad inversa del equipo
- Neutral del equipo abierto
- Línea del equipo abierta
- Corriente de fuga de chasis
- Corriente de fuga externa
- Resistencia a tierra
- Monitoreo de la integridad del receptáculo de línea
- Fugas derivación a tierra
- Fugas derivación a derivación
- Aislamiento de derivación

ANALIZADOR DE ELECTROCARDIOGRAFÍA

Generador de señal electrocardiográfica con un valor fijo que permite probar la precisión del valor mostrado por el monitor.

ANALIZADOR DE PULSOXIMETRIA

Medición de la precisión del valor de oximetría mostrado por medio de 3 fantasmas de oximetría que arrojan los siguientes valores
80%, 90%, 97%.

ANALIZADOR DE PRESIÓN NO INVASIVA



Este equipo se conecta en paralelo vía manguera de aire y realiza dos tipos de pruebas, una dinámica donde se hace una medición comparativa en los dos equipos en paralelo y otra estática donde se hacen mediciones utilizando una fuente externa de aire (perilla) para revisar valores de presión pico y fugas.

Valores importantes a revisar

- Valor del ECG, respuesta del ECG, revisión de todas las derivaciones del ECG, medición de fugas de corriente del ECG, revisión de las alarmas del ECG.
- Integridad del valor de PULSOXIMETRIA, fidelidad del valor del sensor de PULSOXIMETRIA.
- Integridad del valor de Presión No Invasiva Sistólica, Diastólica y Media para pacientes adultos y neonatales.
- Integridad del valor de TEMPERATURA.
- Integridad del valor de RESPIRACIÓN.

Reporte por escrito de los siguientes valores

- Tierra abierta del equipo.
- Polaridad inversa del equipo.
- Neutral del equipo abierto.
- Línea del equipo abierta.
- Corriente de fuga de chasis.
- Corriente de fuga externa.
- Resistencia a tierra.
- Monitoreo de la integridad del receptáculo de línea.
- Fugas derivación a tierra.
- Fugas derivación a derivación.
- Aislamiento de derivación.
- Integridad de la FC.
- Integridad de la PRESIÓN NO INVASIVA.
- Integridad del SPO2.
- Integridad de la RESPIRACIÓN.
- Integridad de la TEMPERATURA.

Accesorios incluidos

- 1 Sensor de SPO2
- 1 Cable de ECG
- 1 Juego de latiguillos para ECG
- 1 Manguera para PANI
- 1 Brazalete
- 1 batería de litio 11.1 V, 4500 mAh (una por año de servicio).

Propuesta para Desfibrilador

Servicio de mantenimiento preventivo/correctivo del equipo monitor desfibrilador-marcapaso, que incluye lo siguiente, prueba de





seguridad eléctrica, revisión de los niveles de voltaje de la fuente de alimentación, revisión de valores de los parámetros del equipo (ecg, frecuencia cardíaca, energía descargada, función de sincronía cardíaca), revisión de niveles de corriente voltaje y frecuencia del marcapaso, revisión de funcionamiento correcto de las alarmas del equipo, revisión de cableado y conexiones internas y externas del equipo, revisión y ajuste de cabezal térmico de impresión, limpieza en general del equipo, calibración de parámetros fuera de rango.

Equipos a utilizar

Los equipos con los cuales se realizarán las pruebas son equipos certificados y calibrados con documentación actualizada que pueden extender una certificación de que los valores mostrados son exactos:

ANALIZADOR DE SEGURIDAD ELÉCTRICA

Provee las siguientes mediciones:

- Tierra abierta del equipo
- Polaridad inversa del equipo
- Neutral del equipo abierto
- Línea del equipo abierta
- Corriente de fuga de chasis
- Corriente de fuga externa.
- Resistencia a tierra.
- Monitoreo de integridad del receptáculo de línea.
- Fugas derivación a tierra.
- Fugas derivación a derivación.
- Aislamiento de derivación.

SIMULADOR DE ELECTROCARDIOGRAFÍA

Generador de señal de electrocardiografía de 12 derivaciones con valor fijo que permite probar la integridad del valor mostrado por el monitor y el sistema de impresión.

SIMULADOR DE PULSOXIMETRIA

Medición de la integridad del valor de oximetría mostrado por medio de 3 fantasmas de oximetría que arrojan los siguientes valores 80%, 90%, 97%.

EQUIPO ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES

El analizador del desfibrilador prueba todos los desfibriladores incluyendo los de tipo DEA. Mide formas de ondas monofásicas y bifásicas. Prueba todos los marcapasos externos incluyendo modelos secuenciales transthoracic, transvenous, y del sistema de pesos americano.

- El simulador incorporado de ECG/ARRITMIA permite la prueba de funcionamiento de cualquier equipo de ECG.
- Medidas: energía, voltaje máximo, corriente máxima, y sinc. cardio. tiempo



- Medidas de marcapaso externo: periodos de la amplitud, de la demanda, de la anchura del pulso, de la energía del pulso.
- Pruebas de la inmunidad de 50 y 60 hertzios
- Cargas de la prueba de transthorasic: 50 ohmios fijo o 12 cargas seleccionables por el usuario hasta 1000 ohmios.

Valores importantes a revisar

Valor de ECG, respuesta del ECG, revisión de todas las derivaciones del ECG, medición de fugas de corriente del ECG, revisión de alarmas del ECG, integridad de energía descargada, integridad de SPO2, integridad de medidas de marcapaso externo.

REPORTE POR ESCRITO DE LOS SIGUIENTES VALORES

- Niveles de voltaje de la fuente.
- Tierra abierta del equipo.
- Polaridad inversa del equipo.
- Neutral del equipo abierto
- Línea del equipo abierta.
- Corriente de fuga de chasis.
- Corriente de fuga externa.
- Resistencia a tierra.
- Monitoreo de la integridad del receptáculo de la línea.
- Fugas de derivación a tierra
- Fugas de derivación a derivación
- Integridad de la FC.
- Integridad del SPO2
- Integridad de la energía descargada.
- Integridad de periodos de la amplitud
- Integridad de los periodos de demanda.
- Integridad de la anchura del pulso
- Integridad de la energía del pulso.

Accesorios incluidos

- 1 Cable de ECG
- 1 Juego de latiguillos para ECG
- 1 Sensor de SPO2
- 1 batería de litio 11.1 V, 4500 mAh (una por año de servicio)

Nota: Estos accesorios se entregan 1 vez en el año de servicio.