

---

## VERSIÓN PÚBLICA

"Este documento es una versión pública, en el cual únicamente se ha omitido la información que la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP), define como confidencial entre ellos los datos personales de las personas firmantes" (Artículos 24 y 30 de la LAIP y artículo 6 del lineamiento N.º 1 para publicación de información oficiosa).

"También se ha incorporado al documento la página con las firmas y sellos de las personas naturales firmantes para la legalidad el documento"



DRA. BERTHA PATRICIA FIGUEROA DE QUINTEROS  
COORDINADORA DE LA UGP-PRIDESII

---

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES**

**n.º 09/2024 ACP-UGP**

Nosotros, **FRANCISCO JOSÉ ALABI MONTOYA**, , del domicilio de , departamento de , portador de mi Documento Único de Identidad número: actuando en nombre y representación del Ministerio de Salud, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce – cero diez mil ciento veintidós – cero cero tres – dos, personería que compruebo con la siguiente documentación: I) Certificación del Acuerdo Ejecutivo de la Presidencia de la República número DOSCIENTOS CINCO, de fecha veintisiete de marzo de dos mil veinte, extendida en la misma fecha, por el licenciado Conan Tonathiu Castro, Secretario Jurídico de la Presidencia de la República de El Salvador, en donde aparece el nombramiento del Ministro de Salud, Ad-honorem a partir del día veintisiete de marzo de dos mil veinte, debiendo rendir su protesta constitucional; II) Certificación extendida en esta ciudad en fecha veintisiete de marzo de dos mil veinte, por el licenciado Conan Tonathiu Castro, Secretario Jurídico de la Presidencia de la República de El Salvador, de la que consta Acta de Juramentación a través de la cual el doctor FRANCISCO JOSÉ ALABI MONTOYA, rindió la protesta constitucional como Ministro de Salud, el día veintisiete de marzo de dos mil veinte y III) Diario Oficial número SESENTA Y CUATRO, Tomo número CUATROCIENTOS VEINTISÉIS, correspondiente al veintisiete de marzo de dos mil veinte; en el cual aparece publicado el Acuerdo Ejecutivo número DOSCIENTOS CINCO, mediante el cual se nombró al DOCTOR FRANCISCO JOSÉ ALABI MONTOYA como Ministro de Salud Ad- Honorem; documentos en los que consta la calidad en la que actúa el compareciente; y sobre la base del numeral dos punto dos del Manual de Operaciones aprobado por el BID, los cuales le conceden facultades para firmar Contratos como el presentey que para los efectos de este Contrato me denominaré **MINISTERIO DE SALUD**, o simplemente **EL MINSAL**, o **EL “CONTRATANTE”**, con domicilio legal en Calle Arce n.º 827, San Salvador; y **RUDDY BALLESTEROS DE LEÓN**, , portador de mi carnet de Residencia Definitiva expedido el día veintidós de diciembre de dos mil veintiuno por el Director General de Migración y Extranjería de la República de El Salvador número cuyo documento vence el día veintiuno de diciembre de dos mil veinticinco, y Número de Identificación Tributaria

---

; actuando en el carácter de Apoderado Especial Administrativo de la Sociedad **PROMOCIÓN MÉDICA DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **PROMOCIÓN MÉDICA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. o PROMED DE EL SALVADOR, S.A DE C.V.** con Número de Identificación Tributaria

y Número de Registro de Contribuyente ; calidad que es acreditada mediante: Fotocopia certificada por notario de Testimonio de Escritura Pública de Poder Especial Administrativo, otorgado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a las quince horas del día cuatro de octubre de dos mil veintitrés, ante los oficios de Diana Marcela Vanegas Hernández, Embajadora de El Salvador en la República de Panamá, por el señor Gines Alberto Sanchez Urrutia en su calidad de Representante Legal de la Sociedad **PROMOCIÓN MÉDICA DE EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **PROMOCIÓN MÉDICA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. o PROMED DE EL SALVADOR, S.A DE C.V.**, poder sobre el cual la notario autorizante da fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el compareciente, poder que faculta al señor **RUDDY BALLESTEROS DE LEÓN** a realizar actos como el presente, inscrito en el Registro de Comercio el día veinticinco de octubre de dos mil veintitrés, bajo el número del Libro del Registro de Otros Contratos Mercantiles. En consecuencia, el compareciente se encuentra facultado para suscribir actos como el presente; que en lo sucesivo del presente instrumento se denominará **“EL PROVEEDOR”**; por lo que en el carácter con que comparecemos convenimos en celebrar el presente Contrato de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**POR CUANTO** el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, a saber **Licitación Pública Internacional PRIDESII-390-LPI-B-MINSAL denominada “ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES PARA EL HOSPITAL NACIONAL DE LA ZONA NORTE DE SAN SALVADOR”**, y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios.

El Comprador y el Proveedor acuerdan lo siguiente:

- 
1. En este contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en los respectivos documentos del Contrato a que se refieran.
  2. Los documentos enumerados a continuación forman parte del presente Contrato; dichos documentos deberán leerse e interpretarse como integrantes del mismo. En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos contractuales y el Contrato, prevalecerá el Contrato
    - (a) la Carta de Aceptación;
    - (b) la Carta de la Oferta (la última del Oferente, si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);
    - (c) El Documento de Licitación Pública Internacional PRIDESII-390-LPI-B-MINSAL
    - (d) las enmiendas y aclaraciones (si las hubiera);
    - (e) las Condiciones Especiales del Contrato;
    - (f) las Condiciones Generales del Contrato;
    - (g) los requerimientos técnicos (incluyendo los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y las Especificaciones Técnicas);
    - (h) las listas completas (incluyendo las Listas de Precios o las últimas del Oferente si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);
    - (i) La Resolución de Adjudicación n.º 5/2024 ACP-UGP de fecha treinta de enero de dos mil veinticuatro;
    - (j) cualquier otro documento enumerado en las CGC como parte integrante del Contrato
  3. **PRECIO DEL CONTRATO.** El monto total para el pago de los bienes objeto del citado contrato, es por la cantidad de **UN MILLÓN TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y DOS 12/00 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$1,359,092.12)** con impuestos y servicios conexos incluidos, de acuerdo al detalle siguiente:

**Precio del Bien:**

Lote/Descripción	Cantidad	Precio unitario incluyendo impuestos, transporte y derechos de aduana	Precio Total incluyendo impuestos, transporte y derechos de aduana
Lote 1: Equipo de Fluoroscopia Móvil, tipo Arco en C	1	\$196,890.60	\$196,890.60
Lote 2: Equipo de Rayos X Móvil	3	\$98,221.173	\$294,663.52
Lote 10: Tomógrafo Computarizado de 64 Cortes.	1	\$777,388.00	\$777,388.00

**Precio de los Servicios Conexos:**

Monto de los servicios conexos (tal como lo indicó en su oferta)					Monto Total del Servicio Conexo
Lote	Conexo	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	
1	Capacitación	4 capacitaciones	US\$1,200.00	US\$4,800.00	US\$15,350.00
	Mantenimiento Preventivo	2 visitas	US\$775.00	US\$1,550.00	
	Servicio de Instalación	No requiere	-----	-----	
	Servicio de Soporte de Falla	servicio vigente durante el tiempo de la garantía	US\$9,000.00	US\$9,000.00	
2	Capacitación	3 capacitaciones	US\$1,100.00	US\$3,300.00	US\$7,200.00
	Mantenimiento Preventivo	2 visitas	US\$450.00	US\$900.00	
	Servicio de Instalación	No requiere	-----	-----	
	Servicio de Soporte de	servicio vigente	US\$3,000.00	US\$3,000.00	

	Falla	durante el tiempo de la garantía			
10	Capacitación	7 capacitaciones	US\$2,400.00	US\$16,800.00	US\$67,600.00
	Mantenimiento Preventivo	8 visitas	US\$1,600.00	US\$12,800.00	
	Servicio de Instalación	1	US\$23,000.00	US\$23,000.00	
	Servicio de Soporte de Falla	servicio vigente durante el tiempo de la garantía	US\$15,000.00	US\$15,000.00	

**Precio Total de Bien incluyendo los Servicios Conexos:**

Lot e	Código del Producto	Descripción del Producto	Marca/ País de Origen	Cant .	Precio unitario del Bien incluyendo Aduana, Impuesto, Transporte y servicio conexo	Monto Total a Recomendar la Adjudicación incluyendo Aduana, Impuesto, Transporte y servicio conexo
1	60501020	Equipo de Fluoroscopia Móvil, tipo Arco en C	Marca: General Electric Modelo: OEC Elite CFD País de Origen: Estados Unidos	1	\$212,240.60	\$212,240.60
2	60303360	Equipo de Rayos X Móvil	Marca: General Electric Modelo: Optima XR240 AMX País de Origen: Estados Unidos	3	\$100,621.1733	\$301,863.52
10	60501505	Tomografo Computarizado de 64 Cortes.	Marca: General Electric Modelo: Revolution EVO Origen: Japón, USA, China	1	\$844,988.00	\$844,988.00
<b>TOTAL</b>						<b>US\$1,359,092.12</b>



- 
4. **EL PROVEEDOR** se obliga a Suministrar los Bienes objeto del presente contrato por el plazo de **DOSCIENTOS CUARENTA (240)** días calendario contados después de la orden de inicio.
5. **ADMINISTRACIÓN DE CONTRATO.** La administración y Seguimiento del Contrato, será de conformidad a lo establecido en Manual de Operaciones, la cual corresponde a la Unidad Solicitante o a la persona que esta delegue, en este sentido la Dirección Nacional de Hospitales ha designado a
- como responsable de la Administración del Contrato.
6. **PAGO DEL SUMINISTRO.** El pago del Suministro bajo el presente Contrato será cargado a la fuente de financiamiento: Préstamos Externos, Contrato de Préstamo BID 3608/OC-ES, Categoría de Inversión: 2 Fortalecimiento de la Red Hospitalaria, sub categoría 2.1 Construcción y Puesta en marcha del hospital de la zona norte de San Salvador, proyecto 6300. Cifrado presupuestario: 2024-3200-3-09-02-22-3-61103.
7. Como contraprestación por los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a suministrar los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de estos en total consonancia con las disposiciones del Contrato.
8. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor, como contraprestación por el suministro de los Bienes y Servicios Conexos y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescriptos en este.
9. **VIGENCIA.** La vigencia de este Contrato será a partir de la firma y distribución del mismo, y finalizará treinta (30) días adicionales, después de que la Unidad Solicitante o la persona que esta delegue, hayan firmado el Acta de Recepción de haber recibido los bienes a entera satisfacción del MINSAL.

En fe de lo cual firmamos el presente contrato en la ciudad de San Salvador, a los ocho días del mes de marzo de dos mil veinticuatro.

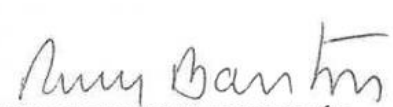
**DR. FRANCISCO JOSÉ ALABI MONTOYA**  
**MINISTRO DE SALUD**  
**AD-HONOREM**

**RUDDY BALLESTEROS DE LEÓN**  
**APODERADO ESPECIAL ADMINISTRATIVO**  
**PROMOCIÓN MEDICA DE EL SALVADOR,**  
**S.A. DE C.V.**

En fe de lo cual firmamos el presente contrato en la ciudad de San Salvador, a los ocho días del mes de marzo de dos mil veinticuatro.



**DR. FRANCISCO JOSÉ ALABI MONTOYA**  
**MINISTRO DE SALUD**  
**AD-HONOREM**



**RUDDY BALLESTEROS DE LEÓN**  
**APODERADO ESPECIAL ADMINISTRATIVO**  
**PROMOCIÓN MEDICA DE EL SALVADOR,**  
**S.A. DE C.V.**





---

## **CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO**

### **1. Definiciones**

- 1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna.
- (a) “Banco” significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
  - (b) “Contrato” significa el Convenio Contractual celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los Documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices, y todos los documentos incorporados allí por referencia.
  - (c) “Documentos del Contrato” significa los documentos enumerados en el Convenio Contractual, incluyendo cualquier enmienda.
  - (d) “Precio del Contrato” significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio Contractual, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
  - (e) “Día” significa día calendario.
  - (f) “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
  - (g) “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
  - (h) “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
  - (i) “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
  - (j) “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las CEC.
  - (k) “Servicios Conexos” significan los servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
  - (l) “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
  - (m) “Subcontratista” significa cualquier persona natural, entidad privada o pública, o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
  - (n) “Proveedor” significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio Contractual.
  - (o) “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

---

## 2. Documentos del Contrato

2.1 Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio Contractual, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Convenio Contractual deberá leerse de manera integral.

## 3. Prácticas Prohibidas

3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>1</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:

- (i) Una *práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una *práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;

---

<sup>1</sup> En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integridad](http://www.iadb.org/integridad)) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

- 
- (iii) Una *práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una *práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;
- (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:
- i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
  - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
  - iii. actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en la Subcláusula 3.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *apropiación indebida* consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un *propósito* indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- i. no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - ii. suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;

- 
- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - iv. emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;
  - v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
  - vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
  - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
  - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando

como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario;
- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores

de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

### 3.2 El Proveedor declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 3.1 (b).

## 4. Interpretación

4.1 Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa.

### 4.2 Incoterms

- (a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.
- (b) Los términos CIP, FCA, CPT y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las **CEC**, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

#### 4.3 Totalidad del Contrato

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

#### 4.4 Enmienda

Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

#### 4.5 Limitación de Dispensas

- (a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.5 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.
- (b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

#### 4.6 Divisibilidad

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

### 5. Idioma

- 5.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las CEC. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.



- 5.2 El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

## 6. Asociación en Participación o Consorcio

- 6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

## 7. Elegibilidad

- 7.1 El Proveedor y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Proveedor o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:
- (a) Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si satisface uno de los siguientes requisitos:
    - (i) es ciudadano de un país miembro; o
    - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
  - (b) Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
    - (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
    - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.
- 7.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.
- 7.3 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes. En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el proveedor, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país



miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaican y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador. Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea. El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

## 8. Notificaciones

- 8.1 Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección indicada en las **CEC**. El término “por escrito” significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

## 9. Ley Aplicable

- 9.1 El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

## 10. Solución de Controversias

- 10.1 El Comprador y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación; no se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las **CEC**.
- 10.3 No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
  - (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
  - (b) el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

---

## 11. Inspecciones y Auditorias

11.1 El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus subcontratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 11.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).

## 12. Alcance de los Suministros

12.1 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos.

## 13. Entrega y Documentos

13.1 Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 33.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las CEC.

## 14. Responsabilidades del Proveedor

14.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC.

## 15. Precio del Contrato

15.1 Los precios que cobre el Proveedor por los Bienes proporcionados y los Servicios Conexos prestados en virtud del Contrato no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta, excepto por cualquier ajuste de precios autorizado en las CEC.

## 16. Condiciones de Pago

16.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las CEC.

16.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.

- 16.3 El Comprador efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor, y después de que el Comprador la haya aceptado.
- 16.4 Las monedas en las que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su oferta.
- 16.5 Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las CEC, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

## 17. Impuestos y Derechos

- 17.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.
- 17.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.
- 17.3 El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador.

## 18. Garantía de Cumplimiento

- 18.1 Si así se estipula en las CEC, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las CEC.
- 18.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.
- 18.3 Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento, si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las CEC, u en otro formato aceptable al Comprador.
- 18.4 A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimiento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

## 19. Derechos de Autor

- 19.1 Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor,

seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

## 20. Confidencialidad de la Información

- 20.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 20 de las CGC.
- 20.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.
- 20.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:
- (a) el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
  - (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
  - (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la otra parte; o
  - (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.
- 20.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 20 de las CGC no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.
- 20.5 Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

## 21. Subcontratación

- 21.1 El Proveedor informará al Comprador por escrito de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su oferta. Dichas notificaciones, en la oferta original u ofertas posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.

- 21.2 Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

## 22. Especificaciones y Normas

### 22.1 Especificaciones Técnicas y Planos

- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y, cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.
- (b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Comprador, mediante notificación al Comprador de dicho rechazo.
- (c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.

## 23. Embalaje y Documentos

- 23.1 El Proveedor embalará los Bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
- 23.2 El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si los hubiere, especificado en las **CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Comprador.
- 23.3 Al momento de la recepción se deberá colocar una placa ya sea Calcomanía o sticker en un lugar visible en cada componente del o los equipos en la que pueda visualizarse: marca, modelo, casa productora, año de fabricación, país de origen, No. de Contrato, Vigencia de la garantía y número telefónico de contacto del proveedor.

## 24. Seguros

- 24.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre

convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

## 25. Transporte

25.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por los *Incoterms* indicados.

## 26. Inspecciones y Pruebas

26.1 El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.

26.2 Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus Subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar en el país del Comprador establecido en las **CEC**. De conformidad con la Subcláusula 26.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Comprador.

26.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 26.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

26.4 Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Comprador indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o a su representante designado presenciar las pruebas y/o inspecciones.

26.5 El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

26.6 El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.

26.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes



rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al Comprador de conformidad con la Subcláusula 26.4 de las CGC.

- 26.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 26.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

## 27. Liquidación por Daños y Perjuicios

- 27.1 Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 32 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las **CEC** por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas **CEC**. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 35 de las CGC.

## 28. Garantía de los Bienes

- 28.1 El Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa o que en las **CEC** se establezca la adquisición de bienes de segunda mano.
- 28.2 De conformidad con la Subcláusula 22.1(b) de las CGC, el Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
- 28.3 Salvo que se indique otra cosa en las **CEC**, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.
- 28.4 El Comprador comunicará al Proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Comprador otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.
- 28.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las **CEC**, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.

- 28.6 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato

## 29. Indemnización por Derechos de Patente

- 29.1 De conformidad con la Subcláusula 29.2, el Proveedor indemnizará y librará de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:

(a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y

(b) la venta de los productos producidos por los Bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.

- 29.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 29.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.
- 29.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 29.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 29.5 El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de



autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

### **30. Limitación de Responsabilidad**

30.1 Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,

- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
- (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Comprador por transgresiones de patente.

### **31. Cambio en las Leyes y Regulaciones**

31.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 15 de las CGC.

### **32. Fuerza Mayor**

- 32.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.
- 32.2 Para fines de esta Cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

- 32.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

### **33. Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato**

- 33.1 El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:
- (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
  - (b) la forma de embarque o de embalaje;
  - (c) el lugar de entrega, y/o
  - (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
- 33.2 Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/de Cumplimiento, o a ambas cosas, y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Comprador.
- 33.3 Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes, y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.
- 33.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

### **34. Prórroga de los Plazos**

- 34.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador evaluará la situación y a su discreción podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.
- 34.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de

---

conformidad con la Cláusula 27 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 34.1 de las CGC.

### **35. Terminación**

#### **35.1 Terminación por Incumplimiento**

- (a) El Comprador, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:
- (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Comprador de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC; o
  - (ii) Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
  - (iii) Si el Proveedor, a juicio del Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en prácticas prohibidas, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 35.1(a) de las CGC, éste podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Comprador los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

#### **35.2 Terminación por Insolvencia**

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia el Comprador.

#### **35.3 Terminación por Conveniencia**

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:
- (i) que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y

---

precios del Contrato; y/o

- (ii) que se cancele el balance restante y se pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

### **36. Cesión**

- 36.1 Ni el Comprador ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

### **37. Restricción a la Exportación**

- 37.1 No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedores de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 35.3.

**CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO**

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

CGC 1.1(j)	El país del Comprador es: <b><i>El Salvador</i></b>
CGC 1.1(k)	El comprador es: <i>Ministerio de Salud</i>
CGC 1.1 (q)	Los Destinos finales de los Sitios de los Proyectos son: para los <b>lotes 1 y 2</b> será en el Almacén El Paraíso, Final 6ª Calle Oriente n.º1105, Colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador, según memorándum n.º 2023-6003-463, recibido el cuatro de mayo de dos mil veintitrés, <b>y para el lote 10</b> será en el Hospital Zona Norte de San Salvador/ Nejapa.
CGC 4.2 (a)	El significado de los términos comerciales será el establecido en los <i>Incoterms</i> . Si el significado de cualquier término comercial y los derechos y obligaciones correspondientes a las partes no corresponde al establecidos en los <i>Incoterms</i> , el mismo deberá corresponder al establecidos en: <i>No aplica</i>
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incoterms será: <i>2020</i>
CGC 5.1	El idioma será: español
CGC 8.1	Para <u>notificaciones</u> , la dirección del Comprador será: Atención: Dra. Patricia Figueroa de Quinteros, Coordinadora de la ACP/UGP Dirección: Nivel tres, Edificio del Instituto Nacional de Salud, Urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y Avenida República de Ecuador N° 33. Ciudad: San Salvador País: El Salvador Teléfono: (503) 2591-8293 Dirección de correo electrónico: <a href="mailto:acp_ugp@salud.gob.sv">acp_ugp@salud.gob.sv</a>

CGC 8.1	<p><u>del Proveedor</u></p> <p>Atención: RUDDY BALLESTEROS DE LEON</p> <p>Dirección: Calle La Loma, 7 Calle Pte, Pasaje "D", #124, Colonia Escalón, San Salvador.</p> <p>País: El Salvador</p> <p>Teléfono: 2200-9700/ 7180-2581</p> <p>Dirección electrónica: <a href="mailto:licitaciones@promedes@promed-sa.com">licitaciones@promedes@promed-sa.com</a>, <a href="mailto:moliva@promed-sa.com">moliva@promed-sa.com</a>, <a href="mailto:privas@promed-sa.com">privas@promed-sa.com</a> y <a href="mailto:bsegovia@promed-sa.com">bsegovia@promed-sa.com</a></p>
CGC 9.1	La ley que rige será la ley de: la República de El Salvador
CGC 10.2	<p>Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán:</p> <p>a. <i>Contrato con un Proveedor Extranjero:</i></p> <p>Cualquier disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, cesación, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la CNUDMI (<i>Reglamento de Arbitraje de 1976 de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) (UNCITRAL, por sus siglas en inglés)</i>)</p> <p>b. <i>Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:</i></p> <p>En el caso de alguna disputa, controversia, discrepancia o reclamo entre el Comprador y el Proveedor que en la ejecución del contrato surgiera, se resolverá intentando primero el Arreglo directo entre las partes y si por esta forma no se llegare a una solución, se recurrirá al Arbitraje, de conformidad con la Ley de Mediación, Conciliación y Arbitraje y su Reglamento de El Salvador.</p>
CGC 13.1	<p>Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor: <b>(en caso que aplique)</b></p> <p><b>En el caso de los bienes importados:</b></p> <p><b>Para Transporte Aéreo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factura</li> </ul> <p>Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa el bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada por la empresa;</p>

- Lista de empaque
- Certificado de calidad
- Guía aérea
- Copia del Certificado de Seguro de los bienes por traslado.
- Copia Certificado de garantía del fabricante o Distribuidor.
- Copia del Certificado de origen de todo los bienes.

**Para Transporte Marítimo**

- Factura

Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa el bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada por la empresa;

- Lista de empaque
- Certificado de calidad
- Bill of Lading (B/L)

Dos (2) copias del conocimiento de embarque negociable, limpio a bordo, con la indicación “flete pagado” y dos (2) copias del conocimiento de embarque no negociable,

- Copia Certificado de Garantía del fabricante o Distribuidor;
- Copia del Certificado de origen de todo los bienes.
- Copia del Certificado de Seguro

**Para Transporte Terrestre**

- Factura

Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa el bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada por la empresa;

- Lista de empaque
- Certificado de calidad
- Carta Porte
- Copia Certificado de garantía del fabricante o Distribuidor;
- Copia del Certificado de origen de todo los bienes.(Cuando aplique)
- Copia del Certificado de Seguro de los bienes por traslado .

	<p><b>Para bienes que ya se encuentren internados en la República de El Salvador:</b></p> <p>Al momento o antes de la entrega de los bienes, el Proveedor notificará por escrito al Comprador y le proporcionará los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Original y dos (2) copias de la factura y se indique el número del contrato, la descripción del bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada por la empresa.</li> <li>(ii) Dos (2) copias de la orden de entrega, carta de porte por carretera, o del documento de transporte multimodal</li> <li>(iii) Dos (2) copias de la lista de embalaje, con indicación del contenido de cada paquete;</li> <li>(iv) Copia del Certificado de garantía del fabricante o distribuidor;</li> <li>(v) Copia del Certificado de inspección emitido por la entidad inspectora autorizada e informe de inspección de la fábrica del Proveedor (en el caso que se requiera una inspección); y</li> <li>(vi) Copia del Certificado de origen de los bienes.</li> </ul> <p>Nota: Toda las evaluaciones se harán a precio CIP En caso de oferta con precios CIP, el proveedor, previo a la entrega de los bienes en los almacenes respectivos y facturación, enviará ha visto bueno del encargado de la administración y seguimiento del contrato de la unidad solicitante, la lista de equipo adquirido con su respectivo costo unitario y total ajustado para cada uno de los bienes después de haber pagado los aranceles e impuestos en aduana (valor del bien + aranceles + impuestos+ transporte interno + servicios conexos), para ello debe anexar copia de la hoja de declaración de mercancías y facturas.</p>
CGC 15.1	Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados <b>no serán</b> ajustables.
CGC 16.1	<p>El pago se podrá realizar de cualquiera de las siguientes formas:</p> <p><b>A. Pago de bienes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Anticipo: (a solicitud del proveedor): El veinte por ciento (20%) del Precio de los bienes se pagará dentro de los treinta (30) días, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria por el Cien por ciento (100%) del valor del mismo y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en los documentos de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable siendo válida por 1 año contado a partir de la distribución de contrato.</li> </ul> <p>En caso de no requerirse anticipo del 20%, este porcentaje será</p>



sumado al ochenta por ciento indicado en el inciso "ii", para hacer un total del 100% del pago.

- ii. Al recibir los bienes: El ochenta por ciento (80%) restante del precio de los bienes recibidos, se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los documentos de pago.

**B. Pago de los servicios conexos:**

- i. Capacitación: se pagará el 100% de los servicios de capacitación, contra la presentación de un acta de recepción del servicio y el listado correspondiente del personal capacitado, aprobado por el Administrador del Contrato.
- ii. Mantenimiento: se pagará el 100% de los servicios de mantenimiento.
- iii. Servicio de Instalación: se pagará el 100% de los servicios de Instalación.
- iv. Servicio de Soporte de falla: se pagará el 100% de los servicios de soporte de falla.

**C. Pago de aranceles u otros gastos que se generen en la importación de los bienes a El Salvador:**

- i. El proveedor que importe los bienes a su nombre, presentará a la Unidad Financiera Institucional, los documentos solicitados en la cláusula CGC 13.1 y una factura del proveedor a nombre del Ministerio de Salud, acompañado de los documentos probatorios (original o copia certificada por notario) por los gastos efectivamente realizados, correspondientes a: 1. Aranceles e impuestos de importación, 2- maniobras en puerto o terminal de entrada, 3- formalidades aduaneras de importación (incluyendo el despacho de agente aduanal), y 4- recepción y descarga; mismos que serán asumidos por el vendedor y reconocidos por el comprador como gastos reembolsables una vez suministrados los bienes, por lo que deben contar con la aprobación del Administrador del Contrato. Estos documentos irán de acuerdo con el tipo de transporte a utilizar.
- ii. El proveedor que importe los bienes al nombre del Ministerio de Salud, presentará a la Unidad Financiera Institucional, los documentos solicitados en la cláusula CGC 13.1, que se encuentran a nombre del Ministerio de Salud, acompañados de los documentos probatorios originales debidamente firmados y sellados por los gastos efectivamente realizados, correspondientes a: 1. Aranceles e impuestos de importación, 2- maniobras en puerto o terminal de entrada, 3- formalidades aduaneras de importación (incluyendo el despacho de agente aduanal), y 4- recepción y descarga; mismos que serán asumidos por el vendedor y reconocidos por el comprador como

	<p>gastos reembolsables una vez suministrados los bienes, por lo que deben contar con la aprobación del Administrador del Contrato. Estos documentos irán de acuerdo con el tipo de transporte a utilizar</p> <p>Para su pago, el Proveedor presentará a la Tesorería del Proyecto de la Unidad Financiera Institucional, el recibo o factura de consumidor final u otro documento que aplique a nombre del Ministerio de Salud /Contrato de Préstamo BID N°3608/OC-ES PROGRAMA INTEGRADO DE SALUD II, adjuntando acta de recepción a satisfacción por parte de la Unidad solicitante por medio de su delegado, original y copia de las notas de aprobación de las garantías que estipula el contrato, las que aplique, extendidas por la ACP y copia del Contrato. En recibo o factura de consumidor final u otro documento, en el apartado de la descripción de los bienes, deberá hacer referencia al número y concepto del Contrato suscrita con el Ministerio de Salud, cifrado presupuestario, Categoría de Inversión, menos las retenciones correspondientes según ley y líquido a pagar.</p> <p>El pago se hará mediante abono a cuenta según la declaración jurada firmada por el proveedor al momento de suscribir el contrato.</p> <p>Los pagos en virtud del Contrato serán efectuados en un periodo no mayor a 30 días posterior a la entrega de la documentación en la Unidad Financiera Institucional.</p>
CGC 16.5	<p>Si el contratante no efectuará cualquiera de los pagos al proveedor una vez vencido los 30 días establecidos en el Contrato, contará con 30 días adicionales para resolver dicho impase, de lo contrario si en el plazo adicional no resolviere tal situación el contratante pagará al proveedor un interés de 0.016% del monto del pago atrasado por día de atraso</p>
CGC 18.1	<p>Se requerirá una Garantía de Cumplimiento.</p> <p>Dentro de un máximo de veintiocho (28) días siguiente a la distribución del contrato, el oferente deberá presentar una Garantía de Cumplimiento de Contrato o Fianza, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por la vigencia de 390 días calendario contados a partir de la distribución del contrato. y que deberá cumplir con los requisitos indicados en el modelo de la Sección IX. Formularios de Contrato por una entidad autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero.</p> <p>Para el caso de Garantías emitidas por entidades en el extranjero estas deberán tener un corresponsal con domicilio legal en El Salvador y autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.</p> <p>La Garantía deberá presentarse en el Área de Adquisiciones y Contrataciones del Programa del Ministerio de Salud, ubicada en Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y Avenida República de Ecuador, número 33, San Salvador.</p>

CGC 18.3	<p>La Garantía de Cumplimiento, podrá presentarse en cualquiera de las formas siguientes: una Garantía Bancaria o una Fianza de Cumplimiento pagadera a la vista.</p> <p>La moneda de la Garantía de Cumplimiento, deberá ser emitida en Dólares de los Estados Unidos de América.</p>
CGC 18.4	<p>La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: a más tardar cuarenta y cinco (45) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los servicios o bienes.</p>
CGC 23.2	<p>El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación:</p> <p>Deberá venir en su caja con su respectivo protector con una nota que contenga la siguiente leyenda:</p> <p>IDENTIFICACIÓN DEL BIEN: _____</p> <p>DESTINATARIO: MINISTERIO DE SALUD</p> <p>Proyecto: N°: PRIDESII-390-LPI-B-MINISTERIO DE SALUD</p> <p>“ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA EL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES PARA EL HOSPITAL NACIONAL DE LA ZONA NORTE DE SAN SALVADOR”.</p> <p>DIRECCIÓN: EL HOSPITAL NACIONAL DE LA ZONA NORTE DE SAN SALVADOR, ubicado en el Barrio San Antonio, Avenida Santa María , Municipio de Nejapa, Departamento de San Salvador.</p> <p>FECHA: _____</p> <p>El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. Se aplicará en todo momento los estándares para el manejo de carga internacional.</p>
CGC 24.1	<p>La cobertura de seguro será según se establece en los <i>Incoterms</i></p> <p>El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a considerar la cobertura de seguro los Bienes al lugar de destino final dentro del país del Comprador, definido como el Sitio del Proyecto, la compra es por categoría DDP de los <i>Incoterms</i>.</p>
CGC 25.1	<p>La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los <i>Incoterms</i>.</p> <p>El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de destino final dentro del país del Comprador, definido como el Sitio del Proyecto, la compra es por categoría DDP de los <i>Incoterms</i>.</p>

CGC 26.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: de conformidad a lo establecido en el numeral 5. Inspecciones y Pruebas de la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos												
CGC 26.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: lotes 1 y 2 será en el Almacén El Paraíso, Final 6ª Calle Oriente n.º1105, Colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador, según memorándum n.º 2023-6003-463, recibido el cuatro de mayo de dos mil veintitrés, y para el lote 10 será en el Hospital Zona Norte de San Salvador/ Nejapa.												
CGC 27.1	<p>El valor de la liquidación por daños y perjuicios será: 0.1% al día 30, 0.125% al día 60 y 0.15% más de 60 días, dicha penalidad será aplicable sobre el valor total del contrato.</p> <p>El valor acumulado por dicha multa no podrá exceder del 15% del monto total del contrato.</p>												
CGC 28.1	El proveedor debe garantizar que los bienes suministrados son completamente nuevos, de no haber sido utilizados en ningún evento como demostraciones de pruebas, así mismo deben contar con tecnología reciente no mayor a un año.												
	<p>El período de validez de la Garantía contra desperfectos de fabricación será según el siguiente detalle:</p> <table border="1" data-bbox="418 1094 1377 1348"> <thead> <tr> <th data-bbox="418 1094 513 1184">Nº LOTE</th> <th data-bbox="513 1094 1208 1184">DESCRIPCIÓN</th> <th data-bbox="1208 1094 1377 1184">GARANTIA (años)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="418 1184 513 1241">1</td> <td data-bbox="513 1184 1208 1241">Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c</td> <td data-bbox="1208 1184 1377 1241">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 1241 513 1297">2</td> <td data-bbox="513 1241 1208 1297">Equipo de rayos x móvil</td> <td data-bbox="1208 1241 1377 1297">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 1297 513 1348">10</td> <td data-bbox="513 1297 1208 1348">Tomografo computarizado de 64 cortes</td> <td data-bbox="1208 1297 1377 1348">3</td> </tr> </tbody> </table> <p>Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n): Hospital Nacional de la Zona Norte de San Salvador, ubicado en el Barrio San Antonio, Avenida Santa María , Municipio de Nejapa , Departamento de San Salvador.</p> <p>Se requerirá una Garantía/Fianza de Buena Calidad de los Bienes, la cual servirá para garantizar la calidad de los bienes, Instalación y Puesta en funcionamiento de los equipos. Deberá ser presentada en la ACP-UGP del MINSAL, dentro de los veintiocho días calendario siguientes a la emisión del acta de recepción, puesta y funcionamiento de los bienes , su vigencia será de DIECIOCHO MESES dicha garantía o fianza será por un su monto equivalente al 10% del monto total del contrato, hasta por 365 días.</p>	Nº LOTE	DESCRIPCIÓN	GARANTIA (años)	1	Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c	3	2	Equipo de rayos x móvil	3	10	Tomografo computarizado de 64 cortes	3
Nº LOTE	DESCRIPCIÓN	GARANTIA (años)											
1	Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c	3											
2	Equipo de rayos x móvil	3											
10	Tomografo computarizado de 64 cortes	3											

28.5	<p>El período de Garantía contra desperfectos de fabricación será según el siguiente detalle:</p> <table border="1" data-bbox="418 436 1377 724"> <thead> <tr> <th data-bbox="418 436 511 546">N° LOTE</th> <th data-bbox="511 436 1206 546">DESCRIPCIÓN</th> <th data-bbox="1206 436 1377 546">GARANTIA (años)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="418 546 511 604">1</td> <td data-bbox="511 546 1206 604">Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c</td> <td data-bbox="1206 546 1377 604">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 604 511 663">2</td> <td data-bbox="511 604 1206 663">Equipo de rayos x móvil</td> <td data-bbox="1206 604 1377 663">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="418 663 511 724">10</td> <td data-bbox="511 663 1206 724">Tomógrafo computarizado de 64 cortes</td> <td data-bbox="1206 663 1377 724">3</td> </tr> </tbody> </table>	N° LOTE	DESCRIPCIÓN	GARANTIA (años)	1	Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c	3	2	Equipo de rayos x móvil	3	10	Tomógrafo computarizado de 64 cortes	3
N° LOTE	DESCRIPCIÓN	GARANTIA (años)											
1	Equipo de fluoroscopia móvil, tipo arco en c	3											
2	Equipo de rayos x móvil	3											
10	Tomógrafo computarizado de 64 cortes	3											
CGC 28.5	<p>El plazo para reparar o reemplazar los bienes será:</p> <p>a) Para los lotes 1,2, y 10 se requiere de soporte por personal certificado en un período no mayor a 8 horas hábiles posterior a la llamada realizada por el Departamento de Mantenimiento del Hospital de la Zona Norte de San Salvador, por medio escrito o verbal.</p> <p>b) Para los lotes 1,2, y 10 el proveedor garantiza la reparación de los equipos en un término no mayor de 30 días calendario, luego de los cuales, si no presenta justificación válida, asumirá los costos de los estudios que necesite realizar la Institución en hospitales o instalaciones externas al MINSAL/Hospital y que brinden un servicio de calidad adecuada.</p> <p>En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación al plazo acordado, deberá notificar este hecho a la Dirección del Hospital con copia al Departamento de Mantenimiento del Hospital.</p> <p>Si durante el período de garantía uno o varios equipos no puede ser reparados o pasa más de cuarenta y cinco días calendario fuera de servicio este o estos deberán de ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo para la institución</p>												

CGC 28.5	c) Para equipos de informática: Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de quince (15) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía
CGC 33	<p>Modificaciones:</p> <p>En caso que, en el curso de la ejecución del Contrato, hubiera necesidad de introducir modificaciones a la misma, éstas no podrán llevarse a cabo sin la autorización correspondiente solamente se tramitarán las modificaciones que se soliciten por escrito y en las cuales las partes interesadas estén en un todo de acuerdo, éstas se llevarán a cabo mediante Resolución Ministerial firmada por el Titular del MINSAL; y las que afecten el objeto del Contrato como incremento y disminución del mismo, únicamente podrán llevarse a cabo a través de Resolución Modificativa de Contrato, firmada por ambas partes</p> <p>La solicitud de modificación por parte del Contratista deberá ser dirigida por escrito a la persona encargada de la Administración del contrato, dicha solicitud debe efectuarse 15 días antes expirar el plazo de entrega contratada, presentando por escrito las pruebas que motiven su petición; en caso de proceder el Administrador del Contrato deberá remitir su solicitud a la Coordinación del área de Adquisiciones y Contrataciones de la Unidad de Gestión de Programa en adelante ACP-UGP, ubicada en el Nivel tres, Edificio del Instituto Nacional de la Salud, Urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y Avenida República de Ecuador N° 33, San Salvador, Teléfono: 2591-8293, Email: <a href="mailto:acp_ugp@salud.gob.sv">acp_ugp@salud.gob.sv</a>; dicha solicitud deberá presentarse 10 días antes expirar el plazo de la entrega contratada.</p>

CGC 34	<p>Retraso en la Entrega.</p> <p>El Ministerio de Salud por medio de la autoridad competente, podrá conceder prórroga para la entrega de lo pactado, mediante Resolución Razonada firmada por el titular, únicamente si el retraso del PROVEEDOR se debiera a causas no imputables al mismo, debidamente comprobado, para lo cual tendrá derecho a solicitar y a que se le conceda una prórroga equivalente al tiempo perdido y el mero retraso no dará derecho al PROVEEDOR a reclamar una compensación económica adicional. La solicitud deberá ser dirigida por escrito a la persona encargada de la Administración del Contrato, 15 días antes expirar el plazo de entrega contratada, presentando por escrito las pruebas que motiven su petición; en caso de proceder el Administrador del Contrato deberá remitir su solicitud a la Coordinación del área de Adquisiciones y Contrataciones de la Unidad de Gestión de Programa en adelante ACP-UGP, ubicada en el Nivel tres, Edificio del Instituto Nacional de la Salud, Urbanización Lomas de Altamira, Boulevard Altamira y Avenida República de Ecuador N° 33, San Salvador, Teléfono: 2591-8293, Email: <a href="mailto:acp_ugp@salud.gob.sv">acp_ugp@salud.gob.sv</a>; dicha solicitud deberá presentarse 10 días antes expirar el plazo de la entrega contratada.</p>
--------	---



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### LOTE 1 EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL, TIPO ARCO EN C

EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL TIPO ARCO EN C

MARCA: GENERAL ELECTRIC

MODELO: OEC ELITE CFD

Equipo móvil de radiología y fluoroscopia para realizar estudios de aplicaciones médicas y quirúrgicas.

1. Generador de rayos X:

1.1. Controlado por microprocesador.

1.2. Alta frecuencia. (Generador de 60kHz de alta frecuencia)

1.3. Potencia de 15 KW a 120 VCA.

1.4. Rango de Kvp: 40 a 120 Kvp para todos los modos de adquisición de imágenes.

1.5. Corriente aproximada de tubo (Cine digital pulsado:150 mA a 100 Kvp.)

1.6. Con indicador de radiación y de forma visual y acústica.

1.7. Exposición radiográfica por medio de interruptor de pie con control multifunción.

2. Modos de funcionamiento:

2.1. Modo radiografía

2.1.1. Modo manual y automático.

2.1.2. Rango de Kvp de 40 a 120 para todos los modos de adquisición de imágenes.

2.1.3. Corriente del tubo con el modo de punto digital se obtiene un rango de hasta 75mA.

2.1.4. El sistema está predeterminado para utilizar el control automático de la técnica de rayos X (Kvp y mA).

2.2. Modo de fluoroscopia

2.2.1. Modo manual y automático.

2.2.2. Rango de Kvp de 40 a 120 para todos los modos de adquisición de imágenes.

2.2.3. Con rango de 0.2 a 10 mA normal y 0.2-20 (HLF: Fluoroscopia de alto nivel).

2.2.4. Con sistema de almacenamiento de la última imagen

2.2.5. Con modo de fluoroscopia pulsada:

2.2.5.1. Rango de pulso: 4, 8,15 pps.

2.2.5.2. Con control automático de estabilización de brillo (ABS).

2.2.5.3. Punto digital: Una exposición de corta duración y alto mA para producir una imagen única de gran calidad con terminación automática de la exposición y almacenamiento de imagen.

3. Tubo de Rayos X:

3.1. Preferentemente de ánodo giratorio.

3.2. Capacidad térmica de la carcasa de 1,600,000 HU.

3.3. Tasa de refrigeración del ánodo de 85,000 HU

3.4. Puntos focales para radiografía (nominales de 0.3 mm y 0.6 mm)

3.5. Tamaño del punto focal para fluoroscopia (nominales de 0.3 mm y 0.6 mm.)

3.6. Con localizador laser.

3.7. Colimador multiplano.

**LOTE 1 EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL, TIPO ARCO EN C**

- 3.8. Ajuste de colimadores sin exposición a radiación.
- 3.9. Colimador de preferencia motorizado con hojas en dos planos o tipo diafragma Iris
- 3.10. Indicador de posición de colimador en pantalla.

4. Detector de imágenes de estado sólido:

- 4.1. Detector con tecnología CMOS.
- 4.2. Tamaño de detector de 31 cm x 32 cm.
- 4.3. Zoom en vivo variable de 1 a 4 X sin cambios en la dosis.
- 4.4. Matriz activa: 1548 x 1524 píxeles.
- 4.5. Adquisición de imágenes 1,5 k x 1,5 k x 16 bits.
- 4.6. Con rejilla removible con la mano con detección de estado en la pantalla.
- 4.7. DQE (0) 72%.
- 4.8. Control automático de ganancia

5. Stan y brazo en c

- 5.1. Distancia Foco-Imagen 39.7 pul (101 cm).
- 5.2. Espacio libre aproximado en el arco de 79 cm.
- 5.3. Profundidad aproximada de penetración: 67 cm.
- 5.4. Rotación orbital de 152º.
- 5.5. Desplazamiento horizontal aproximado: 20 cm.
- 5.6. Desplazamiento motorizado vertical aproximado: 45 cm.
- 5.7. Movimiento oscilatorio (wig/wag): 20º.
- 5.8. Movimiento angulatorio. Rotación lateral 360º
- 5.9. Sistema rodable con frenos en al menos dos de las ruedas.

6. Procesamiento y almacenamiento de imagen

- 6.1. Microprocesador de doble núcleo o tecnología superior. (según *Carta aclaratoria GE, folio 385*)
- 6.2. 4 GB de RAM mínimo (según *Carta aclaratoria GE, folio 385*)
- 6.3. Disco duro de al menos 1 TB. (según *Carta aclaratoria GE, folio 385*)
- 6.4. Almacenamiento
  - 6.4.1. Del video digital. (*Almacenamiento de 30 min a 480 min de series de cine, según los fps y la configuración.*)
  - 6.4.2. Capacidad: Almacenamiento de 40.000 imágenes estáticas.
  - 6.4.3. Matriz activa: 1548 x 1524 píxeles.
- 6.5. Conectores externos mínimos:
  - 6.5.1. Un puerto USB 2.0.
  - 6.5.2. Un puerto RJ45.
  - 6.5.3. Conector de entrada de video DVI-D
- 6.6. Grabadora de CD/DVD. Se incluye grabador de CD/DVD portátil.

7. Programas

- 7.1. Técnicas de manipulación de imagen:  
Se ofrecen herramientas de ajustar los niveles de brillo, contraste y realce.

Se incluye herramienta Smart metal para minimizar el efecto de los metales en la nitidez o calidad de la imagen. En lugar de utilizar el metal en la imagen (como placas, patillas o tornillos) para determinar el brillo y contraste (que podrían provocar errores en la imagen como decoloraciones u otros) Smart Metal

### LOTE 1 EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL, TIPO ARCO EN C

utiliza otras características para establecer el brillo y el contraste.

Magnificación (lupa).

Filtro de ruido.

Anotación: Se incluye herramienta de Lapicero Digital: esta herramienta permite que el usuario dibuje con trazo libre en el monitor de pantalla táctil de la estación de trabajo para marcar la última imagen retenida (LIH) o las imágenes recuperadas durante los procedimientos.

Rotación digital de imagen: (Rotar imagen e Invertir Imagen.)

medición y ángulos y distancias

7.2. Técnicas de reducción de la dosis. Se ofrece: El modo de dosis baja proporciona una reducción de la dosis equivalente al 50 % de la fluoroscopia estándar

- La dosis baja combinada con la fluoroscopia pulsada puede proporcionar una reducción de hasta el 90 % de la dosis de la fluoroscopia estándar

- Live Zoom permite un aumento de hasta 4 veces el tamaño de las imágenes sin cambios en la técnica

- El perfil preestablecido de imágenes pediátricas reduce automáticamente la dosis en todos los modos de imagen

- Elección de modos de fluoroscopia y frecuencias de pulso

- DQE (0): El 72 % del detector plano CMOS proporciona una excelente calidad de imagen con dosis bajas

- La filtración del haz reduce la dosis que entra en la piel mientras maneja la calidad de la imagen

- Rejilla antidispersión removible con la mano, no requiere herramientas

- Puntero láser integrado (clase II) con controles de encendido/apagado accesibles

- Colimador virtual de previsualización

- Accesorio espaciador de piel

- Muestra la tasa de dosis, la dosis acumulada y el producto dosis-área (DAP)

- Sumario de dosis de radiación exportable por USB a Microsoft Excel

- Transferencia del resumen de reporte de dosis radiación (RDSR) vía DICOM

“Menos ruido y más calidad de imagen con menor dosis”.

7.3. Servicios DICOM 3.0 mínimo:

7.3.1. Dicom Send

7.3.2. Dicom Storage

7.3.3. Dicom Storage Commitment

7.3.4. Dicom Query/Retrieve

7.3.5. Dicom Worklist

**LOTE 1 EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL, TIPO ARCO EN C**

7.3.6. Dicom Mpps

7.3.7. Dicom Print

7.3.8. Presentar la declaración de conformidad de los servicios DICOM de la modalidad ofertada. (Se adjunta declaración de conformidad de los servicios DICOM. Folios 554-557)

7.4. Promed de El Salvador S.A de C.V. se compromete a cumplir el requerimiento de conexión con la red existente dentro del hospital, con la capacidad de transferir imágenes hacia el PACS de forma alámbrica por medio de cable de red ethernet e inalámbrica con conectividad vía Wifi tipo IEEE 802.11 a, b, e, g, h, i, n.

8. Monitor 32" (81 cm), 4K, ultra alta definición (UHD), pantalla a color
- El monitor se divide digitalmente para mostrar dos imágenes equivalentes de 20".
  - Resolución de pantalla de 3840 x 2160
  - Brillo máximo de 600 cd/m<sup>2</sup>
  - Interfaz de pantalla táctil con antirreflejo, antihuellas
  - El vidrio de protección unido ópticamente no proporciona ninguna distorsión por espacio de aire
  - Función ventana integrada permite mostrar imágenes externas en color por conexión DVI-D en la misma pantalla.

9. Promed de El Salvador S.A de C.V. se compromete a realizar Actualizaciones de software o configuraciones cuando estas sean emitidas por el Fabricante GE Healthcare para el equipo, las cuales serán incluidas y descargadas sin costo adicional mientras esté vigente la garantía. Aclaramos que las actualizaciones para hacer crecer el equipo en aplicaciones clínicas, por ejemplo: Vascular MTS o cardiaco sí tendrán un costo.

10. Un (1) carro para montar los dos monitores.

11. UPS Modelo: SLC-6000-TWIN PRO2; Marca: Salicru con Potencia 6KVA. con respaldo de 20 minutos al 50% de la carga como se puede verificar en la carta del fabricante salicru. (según aclaratoria de 28/09/23)

12. Equipo de Protección plomado

12.1. Cuatro (4) Delantal plomado talla L modelo 63011 22 color navy blue protección equivalente a 0.5 mm pb, marca Wolf.

12.2. Cuatro (4) Protectores de tiroides talla única modelo 75070 22 color navy protección equivalente a 0.5 mm pb marca Wolf.

12.3. Cuatro (4) pares de lentes plomados con espesor equivalente a 0.75 mm pb modelo 14132-BB marca Wolf.

12.4. Protector de Gónadas de tamaños set de 3 tamaños L, M, y S con protección equivalente a 0.5 mm pb modelo 7550122 marca: Wolf.

12.5. 1 porta delantal móvil para 5 unidades modelo 16406 marca: Wolf.

12.6. 1 pantalla móvil WD204, consta de una parte superior con vidrio transparente de plomo y una parte inferior de pantalla protectora. MAVIG ofrece el blindaje móvil WD204 con un valor equivalente de plomo de 2.00 mmPb. Dimensiones 70 cm de largo x 19.5 de alto, visor con medidas de 16 cm x 17 cm. Marca Mavig

13. 120 VCA ± 10%, 60 HZ, 1 Fase.

14. Carcaza resistente a la corrosión y a los desinfectantes usados en ambientes hospitalarios.

15. Con cable de alimentación de 300 cm de largo. (Carta aclaratoria GE, folio 385)

16. Con la entrega de cada equipo: Promed de El Salvador se compromete a entregar con el equipo:

16.1. Manual de operación, Manual de Partes, Manual de Servicio

16.2. De estos últimos será necesaria una copia en físico y una copia en memoria extraíble USB, preferiblemente en idioma castellano o en su defecto en inglés.

17. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados: ISO 13485

18. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42 CEE o equivalente por tipo de equipo (marcado CE) para la

**LOTE 1 EQUIPO DE FLUOROSCOPIA MOVIL, TIPO ARCO EN C**

comunidad europea o PMDA o JPAL para Japón o FDA para los estados Unidos de América.

19. Deberá cumplir con normas de seguridad de la serie IEC/EN 60601 o equivalente, referente a equipos de radiaciones ionizantes.
20. Cuenta con el Permiso para brindar servicio técnico a equipos que emitan radiaciones ionizantes de la Dirección de Protección Radiológica (DPR), del Ministerio de Salud. (Norma técnica criterios de aceptación pruebas de control de calidad a equipos de RX para diagnóstico médico, dental extraoral y veterinario del MINSAL, año 2020.
21. se compromete a tramitar el permiso de importación de equipos de permitan radiaciones ionizantes ante la DPR.
22. Registro de comercialización del equipo ofertado de la Dirección Nacional de Medicamentos (DNM) (ver requisitos [https:// www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/servicios-](https://www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/servicios-))

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: brindar 3 años de garantía de fábrica.

**INSTALACIÓN**

23 No requiere instalación

**MANTENIMIENTO**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: realizar el mantenimiento preventivo cada 3 meses, la primera a los tres meses posterior a la recepción del equipo y la última el mes de septiembre 2024.

**SOPORTE**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: brindar una atención no mayor a 8 horas, hábiles posterior a la llamada realizada por el Departamento de Mantenimiento del hospital de la zona Norte, por medio escrito o verbal, la vigencia será durante el plazo de la garantía.

**PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y RECEPCIÓN**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a realizar las pruebas de funcionamiento y recepción solicitadas:

- Todos los equipos serán probados en presencia del administrador de contrato, del jefe de mantenimiento del hospital de la zona norte y de un representante de la UGEB o quienes estos designen, realizando las comprobaciones de funcionamiento tomando como base el documento de aceptación del fabricante, para lo cual se deberá hacer acta de recepción.
- El Administrador de Contrato deberá hacer Acta indicando Aceptación o Rechazo del bien.
- Las pruebas deberán incluir como mínimo las requeridos por el fabricante y las requeridas por la "Norma técnica sobre criterios de aceptación de pruebas de control de calidad a equipos de rayos X para diagnóstico médico, dental extra oral y veterinario"; Publicado en el Diario Oficial número 143, tomo 428 de fecha 15 de julio de 2020. Puede verse en <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>.

Para poder recibir los bienes se debe de presentar el Registro Sanitario que emite la Dirección Nacional de Medicamentos (ver requisitos en el siguiente enlace: <https://www.medicamentos.gob.sv/?p=2242>) a los dispositivos médicos, este registro Deberá estar vigente.

EMBALAJE: al momento de la recepción se deberá colocar una placa ya sea Calcomanía o sticker en un lugar visible en cada componente del o los equipos en la que pueda visualizarse: marca, modelo, casa productora, año de fabricación, país de origen, No. De Contrato, Vigencia de la garantía y número telefónico de contacto del proveedor.

## LOTE 2 EQUIPO DE RAYOS X MOVIL

### EQUIPO DE RAYOS X MOVIL

**MARCA:** GENERAL ELECTRIC

**MODELO:** Optima XR240amx

Equipo radiográfico móvil, usado en la sala de operaciones, emergencia y hospitalización, para diagnóstico radiográfico, cuando el paciente no puede movilizarse a la sala de rayos X.

#### 1 Generador

- 1.1. Generador de alta frecuencia de 100 KHz.
- 1.2. Controlado por microprocesador (posee tarjeta controladora denominado Spyder System la cual es una tarjeta electrónica con microprocesadores que controlan los procesos del equipo. (según aclaración de 28/09/23)
- 1.3. Generador de 30 kW (nominal)
- 1.4. Rango de KVp de 50 a 125.
- 1.5. Corriente de 300 mA máximo.
- 1.6. Tiempo de exposición de 4.0 ms. a 6 Seg.
- 1.7. Con indicador visual y acústico de radiación.
- 1.8. Exposición radiográfica con disparador manual remoto de preferencia inalámbrico.

#### 2. Tubo de rayos x:

- 2.1. Tubo de rayos X de ánodo giratorio, es enfriado por aire y cuenta protección por sobre temperatura (aclaración 28/09/23)
- 2.2. Tamaño nominal del punto focal (IEC 60336): Enfoque grande: 1.2 mm, Enfoque pequeño: 0.6 mm.
- 2.3. Capacidad de acumulación térmica del ánodo de 140 KHU.
- 2.4. Cuenta con protección de sobrecarga en el sistema de alto voltaje, para el cual se dispara el interruptor automático para interrumpir el suministro eléctrico a la unidad de rayos x. Para reanudar el funcionamiento, hay que colocar el interruptor automático en la posición de conexión (según aclaración de 28/09/23)

#### 3. Colimador

- 3.1. Colimador multiplano.
- 3.2. De tamaño ajustable del campo de radiación.
- 3.3. Con movimientos de ajuste manual o motorizado.
- 3.4. Lámpara de campo luminoso de 160 Lux, con distancia SID 100 cm.
- 3.5. Puede rotar el colimador sobre su eje vertical (es decir, a la derecha o a la izquierda) de dos maneras: mediante un método de retén a los 90° o mediante un método de bloqueo manual para un ángulo distinto de 90°.

#### 4. Detector digital:

- 4.1. Detector digital inalámbrico de estado sólido a base de silicón amorfo y centellador a base de yoduro de cesio o tecnología mejorada. Se ofrece detector digital inalámbrico de estado sólido a base de silicio amorfo con centellador de yoduro de cesio.
- 4.2. Tamaño 14" x 17".
- 4.3. Tamaño de pixel de 100 micras.
- 4.4. Con sistema de carga de batería de detector integrado en compartimiento del equipo.
- 4.5. Con baterías de ion-litio recargables. Se entregará un total de 3 baterías y cargador externo con duración continua de al menos 6 horas por baterías.

**LOTE 2 EQUIPO DE RAYOS X MOVIL**

- 4.6. Peso del detector es de 3.2 Kg (7 libras).
- 4.7. Con capacidad de carga de hasta 150 kg de carga distribuida para aplicaciones bariátricas.
- 4.8. Con grado de protección frente a líquidos, IPX 4 contra salpicaduras.
- 5. Consola de operación:**
  - 5.1. Para manejo de todas las funciones del generador.
  - 5.2. Pantalla táctil tipo LCD de 15".
  - 5.3. Arquitectura tipo PC con funciones para manipulación de imagen: rotación, arriba/abajo, brillo y contraste, función lupa, inversión de blanco/negro, anotaciones.
  - 5.4. Indicador de estado de la carga de batería.
  - 5.5. Reconocimiento de detector.
  - 5.6. Selección manual e indicación de los parámetros radiográficos (kV, mA)
  - 5.7. Indicación de ejecución de la exposición: visual y audible.
  - 5.8. Que permita la previsualización de imagen completa.
  - 5.9. Con técnicas pre programadas para pacientes adultos y pediátricos.
  - 5.10. Con protocolo DICOM 3.0, incluyendo como mínimo:
    - 5.10.1. Dicom Send
    - 5.10.2. Dicom Storage
    - 5.10.3. Dicom Storage Commitment
    - 5.10.4. Dicom Query/ Retrieve
    - 5.10.5. Dicom Worklist
    - 5.10.6. Dicom Mpps
    - 5.10.7. Dicom Print
    - 5.10.8. Presenta la declaración de conformidad de los servicios DICOM de la modalidad ofertada. (801-897).
  - 5.11. Con capacidad de memoria de 5100 imágenes.
  - 5.12. Promed de El Salvador se compromete a conectar con la red existente en el hospital, con capacidad de transferir imágenes hacia el PACS de forma inalámbrica con conectividad 802.11 y por medio de cable de red ethernet.
  - 5.13. Promed de El Salvador se compromete a realizar las actualizaciones según nuevos software o configuraciones para el equipo, las cuales serán incluidas y descargadas sin costo adicional mientras esté vigente la garantía.

**ACCESORIOS INCLUIDOS POR EQUIPO**

6. 1 Delantal plomado talla L modelo 63011 22 color navy blue protección equivalente a 0.5 mm pb, marca Wolf.
7. 1 Protector de tiroides talla única modelo 75070 22 color navy protección equivalente a 0.5 mm pb marca Wolf.
8. 1 par de lentes plomados con espesor equivalente a 0.75 mmpb marca Wolf. Ref.
9. 1 porta delantal móvil para 5 unidades modelo 16406 marca: Wolf.Ref.
10. 1 pantalla movil WD204, consta de una parte superior con vidrio transparente de plomo y una parte inferior de pantalla protectora. MAVIG ofrece el blindaje móvil WD204 con un valor equivalente de plomo de 2.00 mmPb. Dimensiones 70 cm de largo x 19.5 de alto, visor con medidas de 16 cm x 17 cm. Marca Mavig

**CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS**

11. Funcionamiento por medio de baterías tanto para la toma de placas como para la movilización del equipo.
  - 11.1 Indicador de Estado de la carga de la batería.
  - 11.2 Autonomía de baterías mayor o igual a 1 hora. Equipo permite realizar hasta 50 exámenes funcionando con batería.
12. Para ser conectado directamente de la red eléctrica hospitalaria a 120 VCA ± 10%, 60 Hz, 1 Fase.
13. Con compensador de voltaje de línea automático.
14. Cable de alimentación de longitud máxima extendida de 2.75 mt, el toma corriente grado hospitalario.



**LOTE 2 EQUIPO DE RAYOS X MOVIL**

15. Estructura:

15.1. Estructura liviana de 445 Kg y de fácil maniobrabilidad, con parachoques delantero y con las siguientes características para el emplazamiento:  
funciona con batería, control autopropulsado de la manilla de accionamiento.

velocidad variable adaptado al paso del usuario, hasta un valor nominal de 5km/h (3.1 mph) hacia delante en una superficie plana. La velocidad se reduce en marcha atrás y cuando el tubo no está en posición de estacionamiento.

capaz de subir hasta una pendiente de 7° con el tubo en posición de estacionamiento. (según aclaración de 28/09/23)

15.2. Altura de 2011 mm

15.3. Brazo porta tubo emisor con movimiento telescópico por medio de columna contrapesada o brazo de tijera.

15.4. Brazo porta tubo (La columna vertical puede girarse 270° hacia la izquierda o hacia la derecha)

15.5. Compartimiento para alojar detector de tamaño 14"x17".

15.6. Ruedas traseras con sistema de freno manual o automático

15.7. Sistema de frenado por obstáculos.

15.8. Carcaza resistente a la corrosión y a los desinfectantes usados en ambientes hospitalarios.

**INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA**

16. Con la entrega de cada equipo: *Promed de El Salvador se compromete a entregar con el equipo:*

16.1 Manual de operación, Manual de Partes, Manual de Servicio

16.2 De estos últimos será necesaria una copia en físico y una copia en memoria extraíble USB, preferiblemente en idioma castellano o en su defecto en inglés.

16.3 Adicionalmente deberá entregar una copia digital en USB de todos los catálogos a la Unidad de Gestión de Equipo Biomédico del MINSAL

**NORMATIVA A CUMPLIR (PRESENTAR CERTIFICADOS VIGENTES)**

17. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados: ISO 13485

18. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42 CEE o equivalente por tipo de equipo (marcado CE) para la comunidad europea o PMDA o JPAL para Japón o FDA para los estados Unidos de América.

19. Deberá cumplir con normas de seguridad de la serie IEC/EN 60601 o equivalente, referente a equipos de radiaciones ionizantes.

20. cueba con el Permiso para brindar servicio técnico a equipos que emitan radiaciones ionizantes de la Dirección de Protección Radiológica (DPR), del Ministerio de Salud. (Norma técnica criterios de aceptación pruebas de control de calidad a equipos de RX para diagnóstico médico, dental extraoral y veterinario del MINSAL, año 2020. (según respuesta de fecha 28/09/23)

21. se compromete a tramitar el permiso de importación de equipos que permitan radiaciones ionizantes ante la DPR.

22. Registro de comercialización del equipo ofertado de la Dirección Nacional de Medicamentos (DNM) (ver requisitos [https:// www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/servicios-](https://www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/servicios-))

**INSTALACIÓN**

No requiere instalación.

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a brindar una garantía de fábrica por 3 años.

**MANTENIMIENTO**

**LOTE 2 EQUIPO DE RAYOS X MOVIL**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: realizar el mantenimiento preventivo cada 3 meses, la primera a los tres meses posterior a la recepción del equipo y la ultima el mes de septiembre 2024.

**SOPORTE**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: brindar una atención no mayor a 8 horas, hábiles posterior a la llamada realizada por el Departamento de Mantenimiento del hospital de la zona Norte, por medio escrito o verbal, la vigencia será durante el plazo de la garantía

**PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y RECEPCIÓN**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a realizar las pruebas de funcionamiento y recepción solicitadas:

24. Todos los equipos serán probados en presencia del administrador de contrato, del jefe de mantenimiento del hospital de la zona norte y de un representante de la UGEB o quienes estos designen, realizando las comprobaciones de funcionamiento tomando como base el documento de aceptación del fabricante, para lo cual se deberá hacer acta de recepción.

25. El Administrador de Contrato deberá hacer Acta indicando Aceptación o Rechazo del bien.

26. Las pruebas deberán incluir como mínimo las requeridos por el fabricante y las requeridas por la "Norma técnica sobre criterios de aceptación de pruebas de control de calidad a equipos de rayos X para diagnóstico médico, dental extra oral y veterinario"; Publicado en el Diario Oficial número 143, tomo 428 de fecha 15 de julio de 2020. Puede verse en <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>.

27. Para poder recibir los bienes se debe de presentar el Registro Sanitario que emite la Dirección Nacional de Medicamentos (ver requisitos en el siguiente enlace <https://www.medicamentos.gob.sv/?p=2242>) a los dispositivos médicos, este registro Deberá estar vigente.

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

Marca: General Electric

Modelo: Revolution EVO

Origen: Japón/USA/China

**1. GANTRY**

- 1.1. Número de cortes reales adquiridos por rotación: 64 cortes.
- 1.2. Número de cortes reconstruidos: 128
- 1.3. Apertura del Gantry 70 cm (Pág.1525)
- 1.4. tiempo de rotación de 0.35 Segundos.
- 1.5. Volume Helical Shuttle soporta hasta 140 mm de repetibilidad de cobertura en 3.2 segundos.
- 1.6. Campo de visión de escaneo máximo: 50 cm
- 1.7. resolución espacial al 0% de >18.3 lp/cm X/Y y 19.7 lp/cm Z. Resolución de: 0.28 mm.
- 1.8. Inclinación del gantry +- 30°.
- 1.9. Capacidad de inclinar el Gantry desde la consola del operador y desde ambos lados del Gantry.
- 1.10. El enfriamiento del tubo que se encuentra alojado dentro del Gantry se realiza por medio de líquido utilizando para ello un aceite aislante. (según respuesta de 28/09/23)

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

- 1.11. Con marcadores láser para el posicionamiento del paciente.
- 1.12. Intercomunicador entre paciente-operador, capaz de grabar, con micrófono incluido en consola de operador.

**2. MESA DE PACIENTE (oferta mesa VT2000x)**

- 2.1. Control en el Gantry y en la consola del operador.
- 2.2. Rango escaneable de 2045cm
- 2.3. Capacidad de carga de 306 Kg.
- 2.4. Fabricado de material resistente a los líquidos de desinfección hospitalaria.
- 2.5. Altura ajustable.

**3. GENERADOR DE ALTA TENSIÓN**

- 3.1. Potencia del generador de 72kW. La eficacia geométrica de Revolution EVO es aproximadamente un 19% superior a la de un escáner de geometría larga. Esto significa que la potencia del generador de 72kW de Revolution EVO es equivalente a la potencia del generador de 89kW en una geometría larga.
- 3.2. Tensión de salida en un rango de kV: 80, 100, 120,140 seleccionables por el usuario.
- 3.3. ofrece rango de mA a 120 kV: 10 a 600 mA en incrementos de 5 mA. Y de mA a 100 kV: 2 10 a 480 mA.
- 3.4. automática y debe permitir su habitación/deshabilitación de forma manual, así como la manipulación de los niveles de referencia.
- 3.5. Tubo de rayos x con capacidad térmica del ánodo con un tubo Performix™ 40 Plus es de 7 millones de unidades térmicas (MHU), y la velocidad de enfriamiento de 1. 070. 000 unidades térmicas por minuto (KHU/min).

**4. SUBSISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS.**

- 4.1. Espesor de los cortes adquiridos de 0.625 mm.
- 4.2. Campo visual (FOV) máximo de 50 cm.
- 4.3. Modos de adquisición de datos: secuencial, espiral y dinámico.
- 4.4. Con diseño de colimación en los detectores para eliminar la radiación dispersa.

**5. SISTEMA DE RECONSTRUCCIÓN DE IMÁGENES**

- 5.1. 2 unidades SSD de 512 GB
- 5.2. Rango de espesor de corte de 0.625 a 10 mm.
- 5.3. Matriz de reconstrucción mínima de 512x512.
- 5.4. Visualización en tiempo real en matriz de 512x512 durante la adquisición de datos.
- 5.5. velocidad de reconstrucción de hasta 50 imágenes por segundo.

**6. CONSOLA DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO.**

- 6.1. Procesadores de 64bits Dual Intel Xeon 4116 2.1 GHz 12 Core.
- 6.2. Dos monitores LCD a color de 19" con resolución de 1280 x 1024.
- 6.3. Memoria RAM de 96 GB.
- 6.4. Tarjeta gráfica Nvidia Quadro P620 PCI Express 16x o equivalente.
- 6.5. 2 unidades SSD de 512 GB.
- 6.6. Grabador de CD y DVD.
- 6.7. Con capacidad para conectarse a una red local 100Mbit/s o 1Gbit/s (100 Mbps o Gbps.)
- 6.8. Conectividad con otras estaciones de post procesamiento, impresoras, servidores PACS, etc., según estándar DICOM 3.0, para lo cual deberá proporcionar toda la información requerida para garantizar dicha conectividad.

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

6.9. Servicios DICOM mínimos requeridos:

- 6.9.1. DICOM PRINT.
- 6.9.2. DICOM STORAGE.
- 6.9.3. DICOM WORKLIST.
- 6.9.4. DICOM QUERY/RETRIEVE.
- 6.9.5. DICOM MPPS.
- 6.9.6. DICOM Send.
- 6.9.7. DICOM Storage commitment

6.10. Presentar la declaración de conformidad de los servicios DICOM de la modalidad ofertada

6.11. Sistema informático tipo PC con un sistema operativo basado en Linux.

**7. FUNCIONES DE LA CONSOLA DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO**

- 7.1. Post procesamiento de las imágenes reconstruidas.
- 7.2. Reconstrucción a partir de los datos crudos con libre selección de parámetros, tales como filtros, campos de reconstrucción, incremento de reconstrucción, grosor de corte, etc.
- 7.3. Visualización de imágenes en formatos libremente seleccionables por el usuario.
- 7.4. Manipulación de la imagen (modificación de ventana, preselección de ventanas, magnificación, textos y anotaciones, medición de densidades y cálculo de áreas de regiones o áreas de interés, medición de distancias y ángulos de volumen).
- 7.5. Procesamiento 3D. Volume Viewer.
- 7.6. Programa de angiografía por CT. AVA Xpress.
- 7.7. Reconstrucción multiplanar lineal y curvilínea (MPR) en tiempo real.
- 7.8. Programa de reconstrucción de imágenes tridimensionales VRT (Volume Rendering Technique).
- 7.9. Sistema de sincronización y disparo por ECG.
- 7.10. Calculo de Volumen.
- 7.11. Seguimiento de bolo de contraste para optimización de la inyección de contraste.
- 7.12. Programa para optimización de dosis que permita modular la dosis durante la adquisición.
- 7.13. Protocolos de adquisición para pacientes pediátricos.
- 7.14. Transferencia de datos vía red a nodos configurables en el equipo.
- 7.15. Almacenamiento de imágenes en dispositivos externos tales como CD, DVD, Discos Duros, Memorias USB.

**8. APLICACIONES CLÍNICAS EN LA CONSOLA DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DEL EQUIPO:**

- 8.1. Programa de Intervencionismo por CT con reducción de dosis y protección al operador.
- 8.2. Programas de evaluación de perfusión para cráneo.
- 8.3. Programa Navegación Virtual.
- 8.4. Programa para procedimientos cardiacos.
- 8.5. Programa de perfusión cerebral.
- 9. Promed de El Salvador S.A de C.V. se compromete a realizar las actualizaciones según nuevos software o configuraciones para el equipo, las cuales serán incluidas descargadas sin costo adicional mientras esté vigente la garantía.

**ACCESORIOS INCLUIDOS, PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE SUMINISTRO DE TODO LO SOLICITAO EN ESTE APARTADO**

Promed de El Salvador, S.A. de C.V. se compromete a realizar la entrega de los siguientes accesorios detallados a continuación:

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

- 10.** Una (1) estación de post procesado adicional a la estación de adquisición:
- 10.1.** Estación de post procesamiento AW VolumeShare.
  - 10.2.** Procesador de 64bit doble núcleo o más a 2GHz o mejores características.
  - 10.3.** Dos monitores LCD de 19" a color, calibrados en fábrica según DICOM, con resolución de 1280 x 1024
  - 10.4.** Memoria RAM de 32 GB.
  - 10.5.** Capacidad de almacenaje de de 1x300GB SAS 10,000 rpm para OS y Apps y 2 x 300 GB SAS 10,000 rpm para datos de imágenes.
  - 10.6.** Grabador de CD y DVD.
  - 10.7.** Capacidad de almacenaje externo de imágenes.
  - 10.8.** Con programas para aplicación diagnóstica.
- 10.9.** Herramientas básicas para imágenes:
- 10.9.1.** Manipulación de la imagen.
  - 10.9.2.** Modificación de ventana.
  - 10.9.3.** Preselección de ventanas.
  - 10.9.4.** Magnificación.
  - 10.9.5.** Textos y anotaciones.
  - 10.9.6.** Medición de densidades y cálculo de áreas de regiones o áreas de interés.
  - 10.9.7.** Medición de distancias y ángulos y volumen.
- 10.10.** Programas específicos para:
- 10.10.1.** Reducción de dosis de radiación, para pediatría.
  - 10.10.2.** MPR (Proyección multiplanar). Se incluye Software Volume Viewer.
  - 10.10.3.** Programa de análisis vascular con medición de área, diámetro. Se incluye Software Autobone y VesseliQ Xpress.
  - 10.10.4.** Programa de evaluación de perfusión cerebral y otros órganos. Se incluye Software CT perfusión 4D Neuro y Multiorganos.
  - 10.10.5.** Estudio de análisis de lesiones vasculares. Incluye Software Autobone y VesseliQ Xpress.
  - 10.10.6.** Programa de colonoscopia virtual para análisis y localización de lesiones. Incluye software Colon VCAR.
  - 10.10.7.** Endoscopia virtual. Se ofrece software Volume Viewer para realizar endoscopia virtual.
  - 10.11.** Promed de El Salvador S.A. de C.V. se compromete a brindar todas las licencias de softwares ofertadas de

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

forma permanente.

**10.12.** Con DICOM 3.0: DICOM PRINT, DICOM STOREGE, DICOM QUERY/RETRIEVE, MEDIA.

**11. UNA (1) CÁMARA DE IMPRESIÓN SECA.**

Se ofrece impresora en seco

Marca: Konica Minolta

Modelo: Drypro Sigma II

**11.1.** Se ofrece bandeja de tamaño 14" x 17 impresión en blanco y negro y escala de grises.

**11.2.** Formato bajo protocolo DICOM PRINT SCU, la cual deberá estar conectada a la red a la consola del equipo y a la estación de postprocesamiento, con los servicios DICOM necesarios, que permitan imprimir las imágenes que sean requeridas ya sea desde la consola de control del equipo o la estación de postprocesamiento.

**11.3.** Se incluyen 24 cajas de películas. Presentación: Caja de 125 unidades. Tamaño: 14 x 17. Marca Konica Minolta.

**12. UN (1) CALENTADOR DE MEDIOS.**

Marca: Enthermics

Modelo: EC1850BL

**12.1** Aparato de calentamiento de doble cámara, con control por medio de microprocesador, Pantalla LED, señales audibles y visuales en caso de falla, bloqueo del controlador integrado.

**12.2** Para uso continuo.

**12.3** Cámaras con vidrio transparente templado para ver el interior.

**12.4** Una cámara para fluidos y una para mantas.

**12.5** Exterior e interior de acero inoxidable tipo AISI de la familia 200 o 300.

**12.6** Capacidad de la cámara de sueros o fluidos: 30 botellas de 1 litro o 24 bolsas de 1 litro.

**12.7** Capacidad de la cámara de mantas: 30 a 40 mantas.

**12.8** Rango de temperatura ajustable:

**12.8.1.** Fluidos de irrigación de 32°C a 66°C (90°F a 150°F).

**12.8.2.** Fluidos de inyección de 32°C a 40°C (90°F a 104°F).

**12.8.3.** Mantas o tejidos: de 32°C a 71°C (90°F a 160°F).

**12.9** Conexión eléctrica: preferente a 120 VCA ± 10%, 60 HZ, 1 Fase.

**12.10** Toma de corriente según NEMA 5-15P grado hospitalario.

**12.11** Consumo menor a 3 kW.

**13. UN (1) INYECTOR DE MEDIO DE CONTRASTE DUAL, RODABLE.**

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

Marca: Ulrich Modelo: CT Motion.

13.1. Pedestal incluido.

13.2. De baja presión con dos cabezales.

13.3. Posee sistema de Inyector automático funciona a través de Bomba peristáltica, lo que permite que se ingresen directamente los frascos de los medios de contraste al equipo y/o bolsas de solución salina, permitiendo un ahorro significativo por no requerir jeringuillas. El equipo solo necesita de un casete denominado Tubo de la bomba que se instala en la bomba peristáltica y tiene una duración de 24 horas que permite usarlo con cualquier cantidad de pacientes durante el día para todas las inyecciones que se desee. Por lo tanto, se entregarán 180 casetes (tubos de bomba), cada casete puede realizar más de 100 inyecciones por día; por lo tanto, se está entregando insumos para realizar 18,000 inyecciones aproximadamente.

13.4. Posee un sistema de inyector automático utiliza tubos de pacientes, por lo que se entregarán 3000 tubos de pacientes los cuales se conecta al tubo de la bomba a través de una conexión Luer-Lock y se cambia con cada paciente.

13.5. 100,000 cc de medio de contraste no iónico de concentración de 370 mg I/mL; Ultravist 370 mg I/mL, el cual será entregado al administrador de contrato.

13.6. La consola de adquisición se encuentra en la sala de control y se maneja mediante una pantalla táctil. Desde la consola se introducen los parámetros del inyector y se supervisan las inyecciones. El intercambio de datos entre el inyector y el terminal se realiza de forma inalámbrica mediante Bluetooth.

13.7. Inyector de Medios de Contraste compatible con el Tomógrafo.

13.8. Inyector debe permitir conexión con el tomógrafo para uso simultaneo en procedimientos.

13.9. El equipo CT motion dispone de tres guías orientables para frascos variables, para todos los tamaños de botellas de 50 ml hasta 1000 ml.

13.10. Pantalla LCD o LED para visualización de la cantidad de contraste a suministrar. Se ofrece pantalla TFT a colores de 12" para visualizar la cantidad de contraste a suministrar.

13.11. Función de autollenado.

13.12. Con límite de presión programable para seguridad.

13.13. Configurable tasa de flujo y volumen.

13.14. Seleccionable duración y volumen.

13.15. La consola de adquisición se encuentra en la sala de control y se maneja mediante una pantalla táctil. Desde la consola se introducen los parámetros del inyector y se supervisan las inyecciones. El intercambio de datos entre el inyector y el terminal se realiza de forma inalámbrica mediante Bluetooth.

13.16. Conexión eléctrica: 120 VCA  $\pm$  10%, 60 HZ, 1 Fase.

13.17. Toma de corriente grado hospitalario según NEMA 5-15P.

**14. UN (1) GRABADOR DE DVD/CD EXTERNO:**

Marca: Rimage

Modelo: Allegro 20

El Equipo Allegro 20 se integrará por medio del software perennity como una unidad en la estación de post procesamiento del equipo AW y/o estación de adquisición.

14.1. Permite grabar en CD y DVD imágenes diagnósticas en formato DICOM.

14.2. Grabación directamente desde la modalidad en el área de trabajo.

14.3. Recepción de imágenes vía DICOM STORAGE o QUERY RETRIEVE.

14.4. Las imágenes grabadas pueden ser visualizadas en cualquier computador en formato DICOM sin necesidad de instalación especializada.

14.5. Cuenta con menú de preselección de las imágenes a exportar.



**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

- 14.6. Exportación de imágenes en formato DICOM o DICOM DIR.
- 14.7. Capacidad de grabar múltiples estudios del mismo paciente y/o varios pacientes.
- 14.8. Incluye 500 DVD +/- RW y 500 CD +/-RW.

**15. EQUIPO DE PROTECCIÓN PLOMADO:**

- 15.1. En caso de ser necesario se compromete al suministro de vidrio plomado con medidas de 1.0 mt x 1.0 mt con protección equivalente de 1.5 mm Pb, por lo que se entregará las guías de montaje a través del Administrador de Contrato al constructor del edificio para que realice el marco donde ira colocado el vidrio.
- 15.2. 6 delantales plomados con espesor equivalente de 0.5 mm pb marca Wolf y Modelo 63011 tamaño grande.
- 15.3. 6 protectores de tiroides con espesor equivalente de 0.5 mm pb marca Wolf Modelo 75070.
- 15.4. 6 pares de lentes plomados. Marca: Wolf Modelo: 14132.
- 15.5. 2 percheros de pared para colgar 10 delantales.  
(5 delantales por perchero. Marca Wolf. Modelo: 16410.

16. UN (1) MUEBLE para la instalación y montaje de todos los componentes del equipo.

17. UN (1) SOPORTE CRANEAL.

18. UN (1) SOPORTE PARA ESTUDIOS CORONALES DE CRÁNEO.

19. UN (1) EXTENSIÓN PARA LA CAMILLA para traslado de paciente.

20. UN (1) KIT DE BANDAS DE AMARRE.

21. UN (1) COLCHONETA.

22. UN BOTON DE INTERRUPCIÓN de la radiación en el interior de la sala y uno en la parte exterior en la consola principal tipo "hongo".

23. Todos los maniqués, fantomas y aditamentos necesarios para el proceso de calibración y control de calidad especificados por el fabricante en sus protocolos, que sean fabricados por el propio fabricante del equipo o por terceros, para garantizar los siguientes parámetros:

23.1. Escala de ruido / contraste.

23.2. Resolución espacial: imagen plana, espesor de corte, sensibilidad (detección de lesiones pequeñas).

23.3. Uniformidad espacial.

23.4. Calidad del haz.

23.5. Linealidad.

23.6. Independencia del tamaño.

23.7. Garantía de reproducibilidad y desempeño / calidad.

**24. ACCESORIOS PARA COLOCACIÓN DE PACIENTES ADULTOS Y PEDIÁTRICOS:**

24.1. Una (1) colchoneta blanda de posicionamiento, soportes de cabeza y brazos con juego de cojines de posicionamiento.

24.2. Un set (1) de soporte para las rodilla-pierna, cuñas de colocación, juego de correas blandas y sistema de sujeción para inmovilización del paciente, apoyacabezas, cabecera, lentes para proteger los ojos del paciente de los laser de posicionamiento, etc.

25. Se incluye 3 sillas giratorias ergonómicas. (silla secretarial con respaldo de malla, brazos fijos, base de nylon de 5 rodos, capacidad para 250 lb. Respaldo reclinable, sistema hidráulico para ajuste de altura, asiento de espuma

26. SISTEMA DE ENERGÍA ININTERRUMPIDO (UPS) Se ofrece UPS de doble conversión de línea de 3KVA para el sistema informático con la capacidad requerida para respaldar el sistema completo, con tiempo de respaldo de 13 minutos al 50%.

Marca SALICRU

Modelo: SLC TWIN PRO2 A.



**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

(según aclaración de 28/09/23)

27. Se ofrece 1 UPS true-online de doble conversión. con capacidad de 20% mayor al consumo del equipo completo que incluye: Gantry, generador de rayos X, sistema informático, consola de adquisición, consola de post procesado. Que brinde soporte al menos 10 minutos, tiempo de respaldo de 14 minutos al 50% (según aclaración de 28/09/23)  
Marca SALICRU

Modelo: SLC-120-CUBE3+A

28. Promed de El Salvador, SA de C.V. se compromete a suministrar e instalar el tablero de protección con los siguientes componentes y características:

28.1 Contactor principal.

28.2 Interruptor diferencial de falla de fase y neutro.

28.3 Detector de alto y bajo voltaje.

28.4 Supresor de transientes.

28.5 Circuito de control que incluirá botonera para el encendido apagado de la unidad, un interruptor de emergencia en las proximidades de la unidad.

28.6 Circuito de control para lámpara indicadora(s) de exposición.

28.7 2 indicadores de exposición: uno en pasillo de pacientes y otro en pasillo de servicio, deberá tener indicativo "RAYOS X, NO ENTRAR"

29 Condiciones eléctricas: 480 VCA, 60 Hz, 3 fases.

30 Carcaza resistente a la corrosión y a los desinfectantes usados en ambientes hospitalarios.

**INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA**

31 Promed de El Salvador S.A. de C.V. se compromete a suministrar la información técnica detallada a continuación:  
Con la entrega de cada equipo:

31.1 Manual de Operación, Manual de Partes, Manual de Servicio.

31.2 De estos últimos se entregará una copia en físico y una copia en memoria extraíble USB, preferiblemente en idioma castellano o en su defecto en inglés.

31.3 Adicionalmente se entregará una copia digital en USB de todos los catálogos a la Unidad de Gestión de equipo Biomédico del MINSAL.

**NORMATIVA A CUMPLIR (PRESENTAR CERTIFICADOS VIGENTES)**

32. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados: ISO 13485.

33. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42 CEE o equivalente por tipo de equipo (marcado CE) para la Comunidad Europea o PMDA o JPAL para Japón o FDA para los Estados Unidos de América.

34. Deberá cumplir normas de seguridad de la serie IEC/EN 60601 o equivalente, referente a equipos de radiaciones

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

ionizantes.

35. contamos con el permiso para brindar servicio técnico a equipos que emitan radiaciones ionizantes de la Dirección de Protección Radiológica (DPR), del Ministerio de Salud. (Norma técnica criterios de aceptación pruebas de control de calidad a equipos de RX para diagnóstico médico, dental extraoral y veterinario del MINSAL, año 2020. (según respuesta de 28/09/23)
36. se compromete a tramitar el permiso de importación de equipos de permitan radiaciones ionizantes ante la DPR.
37. Registro de comercialización del equipo ofertado de la Dirección Nacional de Medicamentos (DNM) (ver requisitos <https://www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/servicios->).

**INSTALACIÓN**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a:

38. Entregar guía mecánica de instalación al Administrador de Contrato 72 horas después de la firma del contrato.
39. Realizar y presentar para su aprobación a la Dirección de Protección Radiológica del Ministerio de Salud la correspondiente memoria de calcula debiendo entregarla al administrador de Contrato 20 días hábiles posterior a la distribución del contrato para lo cual se les anexara copia del plano donde estará ubicado el equipo para que sea considerado en la construcción del área
40. Realizar la configuración y permisos necesarios para la conexión de la estación de post procesamiento de imágenes con el PACS del hospital.
41. El equipo deberá ser anclado al piso para reducir la vulnerabilidad producida por movimientos sísmicos y otros desastres.
42. Realizar la configuración de la conexión de estación de trabajo y coordinar con el Administrador de Contrato.

**MANTENIMIENTO**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a: brindar 8 visitas, la primera al mes de la recepción del equipo y la última en el mes de septiembre de 2024 de acuerdo a adenda recibida.

**SOPORTE**

Promed de El Salvador S.A. de C.V. se compromete a brindar un soporte de atención no mayor a 8 horas hábiles, posterior a la llamada realizada por el Departamento de Mantenimiento del Hospital de la Zona Norte, por medio escrito o verbal

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a brindar garantía de fabricante de 3 años

**PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO Y RECEPCIÓN**

Promed de El Salvador S.A. de C.V se compromete a realizar las pruebas de funcionamiento y recepción solicitadas:

43. Todos los equipos serán probados en presencia del administrador de contrato, del jefe de mantenimiento del hospital de la zona norte y de un representante de la UGEB o quienes estos designen, realizando las comprobaciones de funcionamiento tomando como base el documento de aceptación del fabricante, para lo cual se deberá hacer acta de recepción.
44. El Administrador de Contrato deberá hacer Acta indicando Aceptación o Rechazo del bien.
45. Las pruebas deberán incluirán como mínimo las requeridos por el fabricante y las requeridas por la "Norma técnica sobre criterios de aceptación de pruebas de control de calidad a equipos de rayos X para diagnóstico médico,

**LOTE 10: TOMÓGRAFO COMPUTARIZADO DE 64 CORTES**

dental extra oral y veterinario”; Publicado en el Diario Oficial número 143, tomo 428 de fecha 15 de julio de 2020. Puede verse en <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>.

46. Para poder recibir los bienes se debe de presentar el Registro Sanitario que emite la Dirección Nacional de Medicamentos (ver requisitos en el siguiente enlace <https://www.medicamentos.gob.sv/?p=2242>) a los dispositivos médicos, este registro Deberá estar vigente.

**CONDICIONES GENERALES PARA LOS LICITANTES:**

- 1.1. Para cada proveedor que oferte los Lotes 1,2, y 10 y donde es requerido conectarse a red de **SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IMÁGENES MEDICA (PACS)** a través del protocolo IMAGENOLOGIA DIGITAL Y COMUNICACIONES EN MEDICINA (DICOM) Versión 3.0, para permitir la transferencia de imágenes; **deberán proporcionar toda la información y documentación necesaria para interconectar sus equipos en conjunto al administrador del contrato del SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE IMÁGENES MEDICA (PACS) o en su defecto a la Dirección de Tecnología y Comunicaciones (DTIC) del Ministerio de Salud.**
- 1.2. El ofertante adjudicado **de los lotes 1,2 y 10** debe contar, al momento de la instalación de los bienes, con la autorización vigente expedida por el Ministerio de Salud, a través de la Dirección de Protección Radiológica (DPR), ver en siguiente enlace los requisitos <https://www.salud.gob.sv/dirección-de-protección-radiologica/#UEA> (anexo III Solicitud de Autorización) en lo que concierne al Permiso de servicios técnicos.
- 1.3. El ofertante adjudicado será el responsable de realizar la memoria de cálculo y solicitar su aprobación en la DPR del Ministerio de Salud, debiendo entregar los datos de protección al Administrador de Contrato correspondiente.
- 1.4. El proveedor adjudicado para el lote 10 suministrara e instalara los tableros de protección y conectara a estos los equipos ofertados. incluyendo todos los materiales y accesorios necesarios para su instalación.
- 1.5. Para el lote 10 el oferente entregará al administrador de contrato correspondiente las guías de montaje de los vidrios plomados para las salas de procedimiento donde funcionarán los equipos para que el constructor del edificio realice las adecuaciones.

**2. Información técnica requerida a presentar con las ofertas para todos los Artículos:**

**2.1 Consideraciones generales para los proveedores adjudicados:**

- 2.1.1. Importante: Para poder recibir los bienes se debe de presentar el Registro Sanitario que emite la Dirección Nacional de Medicamentos (ver requisitos en el siguiente enlace <https://www.medicamentos.gob.sv/?p=2242> ) a los dispositivos médicos, este registro deberá estar vigente.

- 
- 2.1.2. Si el proveedor del equipo dañara infraestructura terminada deberá realizar las reparaciones en coordinación con el Administrador de Contrato.
  - 2.1.3. El proveedor adjudicado deberá coordinarse con el Administrador de Contrato para realizar la adecuada instalación de los equipos.
  - 2.1.4. Para el lote 10 deberá considerar : el cableado eléctrico desde sub-tablero eléctrico o caja NEMA, (este no excede de 20 metros) cableado estructurado de interconexión entre equipos, router, switch, servidores, interconexión con red de datos existente. La distancia aproximada no superará los 10 metros.
  - 2.1.5. Para el Lote 10 todos los accesorios (sub estructura mecánica para rieles de techo, material eléctrico, interconexión eléctrica propia de los equipos, red de datos propia de los equipos y anclajes) inherentes a la instalación y el buen funcionamiento de los equipos deben ser entregados para tal fin por el proveedor sin que ello incurra en costo adicional para la institución.
  - 2.1.6. Al momento de la recepción se deberá colocar una placa ya sea Calcomanía o sticker en un lugar visible en cada componente del o los equipos en la que pueda visualizarse: marca, modelo, casa productora, año de fabricación, país de origen, No. de Contrato, Vigencia de la garantía y número telefónico de contacto del proveedor.

**3. Servicio de Capacitación que debe brindar el proveedor** El proveedor debe proporcionar todo el material de apoyo y equipo requerido como proyector multimedia o pantalla, para desarrollar las correspondientes capacitaciones solicitadas.

- a) El proveedor adjudicado presentará un cronograma de capacitaciones que deberán ser impartidas por personal certificado por el fabricante de cada uno de los equipos ofertados.
- b) Las jornadas de capacitación se cuentan en períodos de 4 y 8 horas según cuadro 2 Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento.
- c) Para un máximo de 5 recursos de radiología y tres recursos de mantenimiento que el MINISTERIO DE SALUD designe, las capacitaciones deben abarcar como mínimo: manejo del equipo bajo condiciones normales y de error, fallas comunes y limpieza hasta para 8 personas cada uno.
- d) Para personal de mantenimiento y los recursos adicionales que el MINISTERIO DE SALUD designe, las capacitaciones deberán abarcar como mínimo a la operación y manejo del equipo bajo condiciones normales y de error, limpieza del equipo, explicación de la rutina de mantenimiento preventivo y fallas más frecuentes, explicación del diagrama de bloques, árbol de solución de problemas y solicitud de repuestos entre otros.

**4. Servicio de Mantenimiento Preventivo**

- a) Con la entrega de los equipos se deberá presentar un calendario de mantenimiento preventivo que serán autorizados por el administrador de contrato.

- 
- b) Las visitas de mantenimiento preventivo, deberán realizarse en horas hábiles, según programa de mantenimiento aprobado por el administrador de contrato con visto bueno de la Jefatura de Mantenimiento y la Jefatura donde se encuentren los equipos
- c) El proveedor adjudicado deberá realizar actualizaciones de los programas (software) durante el periodo de garantía sin costo adicional, con excepción del ítem 8.
- d) La rutina del mantenimiento preventivo deberá ser la que el fabricante del o los equipos recomiende en los catálogos correspondientes
- e) El contratista deberá contar con departamento de servicio técnico en la República de El Salvador, con personal entrenado y certificado por el fabricante (al menos 2 personas), para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado
- f) Toda acción preventiva deberá estar respaldada por reporte de servicio, elaborado por el proveedor, el cual deberá ser firmado y sellado por los responsables del Departamento de Mantenimiento del Hospital de la Zona Norte, encargados de supervisar el trabajo realizado debiendo dejar copia de dicho documento.
- g) Para los lotes 1,2 y 10 deberá asignar un libro de control o bitácora, dicha bitácora será elaborada y suministrada por el contratista cada hoja foliada, en 3 copias ya sea por medio químico o papel carbón, debiendo contener:
- Fechas de las revisiones efectuadas
  - Las reparaciones realizadas.
  - Repuestos instalados con su número de identificación respectivo.
  - y cualquier información adicional al respecto por ejemplo si la falla se debe a mal uso o por otras causas.
  - Dicha bitácora se firmará y entregará a la jefatura donde se encuentre el equipo.
  - Estas deberán estar disponibles en las cercanías de los equipos y sólo podrán escribir notas los representantes de la marca de los equipos y las jefaturas o supervisores de cada área.
- h) Como parte del mantenimiento preventivo se deberán incluir, sin causar gastos adicionales, todos los materiales y consumibles necesarios para cumplir con las rutinas correspondientes, por ejemplo: lubricantes, limpiadores, franela, fusibles, bombillos, etc.
- i) Cada año durante el periodo de garantía, la empresa deberá presentar un reporte de seguridad eléctrica de cada uno de los componentes del equipo, con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios, en caso de existir deficiencias se deberán corregir de forma oportuna.

#### **5. Servicio de Soporte por falla:**

- 
- a) Para los Lotes 1, 2 y 10 se requiere de soporte por personal certificado en una atención para un período no mayor a 8 horas hábiles, posterior a la llamada realizada por el Departamento de Mantenimiento del Hospital de la Zona Norte de San Salvador, ya sea por medio escrito o verbal y este deberá proporcionarse durante el tiempo de vigencia de la garantía.
  - b) Para los lotes 1, 2 y 10, si durante el período de garantía estos no pueden ser reparados o pasan más de treinta días hábiles fuera de servicio, deberán de ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo para la institución.
  - c) Para equipos de informática: Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de quince (15) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.
  - d) Para equipos de informática: Debe incluir la entrega de servicios de sustitución y entrega de partes en sitio, más mano de obra en un tiempo máximo de quince (15) días hábiles luego del reporte de falla, durante el período de la garantía.