

## REQUERIMIENTO

### I. TERMINOS DE REFERENCIA

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento preventivo y garantía extendida del equipo de inspección no intrusiva de rayos X por retrodispersión.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Facilitar las operaciones de comercio exterior y de control de carga, equipaje y mercancía; asegurando la continuidad operativa del equipo de inspección no intrusiva por rayos X de la SUNAT, encargado del proceso de control en el Almacén 11 de la Intendencia de Aduana Marítima del Callao.

El uso de este equipo en el proceso de control permitirá reducir los tiempos de inspección de carga, equipaje y mercancía, lo cual coadyuvará a la agilización de las operaciones del público usuario de comercio exterior, Asimismo, permitirá cumplir con el Objetivo Estratégico OEI,01: Mejorar el cumplimiento tributario y aduanero.

#### 3. ANTECEDENTES

La SUNAT cuenta actualmente con este equipo de inspección no intrusiva de rayos X por retrodispersión, el cual se encuentra ubicado en el Almacén 11 de la Intendencia de Aduana Marítima del Callao. Este equipo, el cual fue recibido en donación por el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, requiere la contratación de un servicio de mantenimiento para garantizar su continuidad operativa.

#### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

##### 4.1. Objetivo general

Contratar un proveedor especializado en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y de servicio de garantía extendida del equipo de inspección no intrusiva de rayos X por retrodispersión de la SUNAT ubicado en el Almacén 11 de la Intendencia de Aduana Marítima del Callao, con la finalidad de garantizar su continuidad operativa.

##### 4.2. Objetivo específico

Fortalecer la lucha contra el contrabando y el tráfico ilícito de mercancías garantizando la continuidad operativa del equipo de inspección no intrusiva por rayos X.

#### 5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### 5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar

Marca : AS&E  
Modelo : ZBV Backscatter  
Ubicación : Almacén 11 de la IAMC  
País de origen : Estados Unidos

N°	Ubicación	Número de serie/ placa	Marca	Modelo	Código patrimonial
1	Almacén 11	EAC-798	AS&E	ZBV	67825000470

Ítem	Descripción del servicio	Unidad de medida	Cantidad de servicios
Único	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO DE INSPECCIÓN NO INTRUSIVA POR RAYOS X POR RETRODISPERSIÓN	Servicio	6
	SERVICIO DE GARANTÍA EXTENDIDA DEL EQUIPO DE INSPECCIÓN NO INTRUSIVA POR RAYOS X POR RETRODISPERSIÓN	Servicio	1

### Información del escáner de retrodispersión

El equipo de inspección no intrusiva de rayos x por retrodispersión está conformado por todos los sistemas y equipos que se detallan en el Cuadro N° I.1.



## 5.2. Actividades

### 5.2.1. Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación del equipo mediante la revisión y limpieza periódica del equipo con cambio de partes o insumos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, que garantice su buen funcionamiento y fiabilidad. El objetivo del mantenimiento preventivo es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Para este efecto deben tomarse en cuenta las recomendaciones del fabricante. La cantidad requerida por unidad se detalla a continuación:

Descripción	Unid. Medida	Cantidad requerida	Frecuencia
Mantenimiento preventivo de equipo de inspección no intrusiva por rayos X	Servicio	6	Cuatrimestral

### 5.2.2. Garantía extendida

El servicio de garantía extendida consiste en localizar averías y/o defectos para corregirlos y/o repararlos. Este servicio de garantía extendida es a todo costo, es decir, el contratista deberá asumir todos los costos que involucren este servicio, tales como:

- Mano de obra.
- Partes, piezas y repuestos nuevos de todo el equipo completo incluyendo el sistema de generación de rayos X.
- Pasajes, viáticos y todo lo requerido para la ejecución del servicio y la puesta en operatividad del equipo.

Para tal efecto, el contratista, deberá complementar las recomendaciones del fabricante del equipo en sus procedimientos de reparación antes de que esta se ejecute. Asimismo, este servicio de garantía extendida incluye

la asesoría de parte del contratista para resolver problemas técnicos que puedan presentarse, como parte del uso de la operación diaria, en cualquier componente de hardware/software y/o consola de gestión del equipo. Este servicio de garantía es a demanda y se ejecutará de acuerdo con las incidencias registradas por el usuario.

### **5.3. Procedimiento**

#### **5.3.1. Mantenimiento preventivo**

- 5.3.1.1 Se deberá realizar seis (6) servicios de mantenimiento preventivo para el equipo de inspección no intrusiva por retrodispersión durante el periodo de la prestación.
- 5.3.1.2 Se realizará un (1) mantenimiento preventivo cada ciento veinte (120) días calendario durante el período de la prestación, considerando que el primer mantenimiento preventivo se realizará durante los tres (3) primeros meses luego de aprobado el plan de trabajo.
- 5.3.1.3 Asimismo, se realizará servicios de cambio de aceite, filtros y consumibles necesarios para su correcta operación cada 250 horas de operación del grupo electrógeno interno y cada 5,000 Kilómetros para el motor de los vehículos Mercedes Benz, para lo cual el contratista deberá mantener informada a la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT), sobre las horas de operación y el kilometraje respectivo.
- 5.3.1.4 El servicio de mantenimiento preventivo es a todo costo. Este incluye: mano de obra, pasajes, viáticos y de requerirse partes, piezas y repuestos nuevos, así como todo lo necesario para la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo y la puesta en operatividad del equipo.
- 5.3.1.5 Para la ejecución del mantenimiento, el contratista deberá contar con instrumentos de medición de radiación certificados por el IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear). Dicha certificación (de los instrumentos de medición) deberán ser incluidos en los informes técnicos cuatrimestrales para asegurar el cumplimiento de las regulaciones
- 5.3.1.6 Para los servicios de mantenimiento o cambio de aceite del motor y generador, el contratista deberá llevar un técnico especializado al Almacén 11 de la IAMC, ubicado en el Puerto APM Terminals, Av. Manco Cápac s/n.
- 5.3.1.7 En adición al numeral anterior, el mantenimiento incluye el control integral (total) del vehículo, cabina, equipo de aire acondicionado de la cabina del conductor, grupo electrógeno interno y todos los componentes necesarios para la correcta operación del equipo.
- 5.3.1.8 El mantenimiento preventivo deberá ser realizado sin perturbar la operación normal de atención de los usuarios, por lo que la fecha y hora para la ejecución de estos deberán ser previamente aprobadas por las áreas usuarias.
- 5.3.1.9 De presentarse cualquier defecto u observación, la SUNAT emitirá un Acta de Observaciones y notificará al contratista sobre las observaciones y desperfectos encontrados, teniendo un plazo máximo de ocho (8) días calendario para subsanarlas.
- 5.3.1.10 En el cuadro N° I.1 y cuadro N° I.2 de los anexos, se describen las partes de equipo que deben realizarse durante el mantenimiento preventivo y datos de los reportes. Estos procedimientos deben complementarse con los señalados por el fabricante del equipo en su procedimiento de mantenimiento.

5.3.1.11 A la finalización de cada servicio, se verificará que el equipo se encuentre totalmente calibrado y operativo en todos sus modos de trabajo. Las pruebas de verificación de operatividad del equipo que efectúa la SUNAT tras cada mantenimiento preventivo efectuado por el contratista, ya sea en concepto de horas-máquina, materiales, programas de medición de performance, entre otros, no implicarán en ningún caso, reconocimiento de gastos por parte de la SUNAT y deben ser asumidos por el contratista

### **5.3.2. Garantía extendida**

5.3.2.1 El servicio de garantía extendida es a todo costo, el cual incluye mano de obra, partes, piezas y repuestos nuevos, pasajes, viáticos y todo lo requerido para la ejecución del servicio y la puesta en operatividad del equipo.

5.3.2.2 Asimismo, el contratista brindará atención mediante consultas telefónicas y/o correo electrónico. Dichas consultas, relacionadas con fallas o problemas técnicos con el equipo, deberán ser atendidas en un horario de veinticuatro (24) horas por siete (7) días de la semana, durante el periodo de vigencia del contrato

5.3.2.3 En caso sea necesaria la reparación de componentes fuera de los locales de la SUNAT, el contratista asumirá todos los costos referidos al transporte, flete, seguros y/o contratar choferes para trasladar la unidad móvil y otros necesarios.

5.3.2.4 El aviso de avería o fallo se realizará mediante correo electrónico a una dirección única indicada por el contratista y/o mediante llamada telefónica. Cada vez que la SUNAT reporte vía correo electrónico o mediante una llamada telefónica un fallo en el servicio, el contratista deberá asignar y proporcionar vía correo electrónico un número de atención, especificando la fecha y hora del reporte.

5.3.2.5 La DGIT asignará un técnico para la supervisión remota o local y coordinaciones necesarias.

5.3.2.6 Luego de confirmar la llamada o correo electrónico, el personal técnico del contratista se apersonará a la dependencia en donde esté ubicado el equipo, se identificará y se reportará al personal encargado o responsable en turno de la operación del equipo y/o al personal técnico de la DGIT. Obtenida la autorización correspondiente el personal técnico del contratista realizará un diagnóstico de estado del equipo y procederá a ubicar y reparar las fallas.

5.3.2.7 Los tiempos de atención máximos para este servicio, serán de acuerdo con lo indicado en el siguiente cuadro:

<b>Ubicación</b>	<b>Tiempo máximo de atención de avería (en horas)</b>
<b>Callao</b>	<b>240</b>

5.3.2.8 El tiempo de atención de avería se computará desde la confirmación de la recepción del correo electrónico y/o la llamada telefónica por parte del contratista, hasta la reparación y puesta en operación del equipo en el local de la SUNAT que corresponda.

5.3.2.9 De no ser atendida el reporte de avería en los plazos señalados en los términos de referencia, se procederá a aplicar las penalidades indicadas en el numeral 7.6.

5.3.2.10 Medición y publicación mensual de radiación en diferentes ubicaciones en el perímetro del escáner.

- 5.3.2.11 El contratista realizará una limpieza externa e interna cada 15 días para poder verificar los desgastes normales de la estructura del escáner y periféricos. Este equipo viene siendo utilizado de manera constante por el personal de BOE Marítima dentro del puerto de APM, lo que hace que constantemente se encuentre con suciedad, por lo que la limpieza quincenal si se considera necesario. Por las características técnicas del equipo se requiere de personal especialista para realizar dicha tarea.
- 5.3.2.12 El contratista realizará los backups de los sistemas operativos y software de aplicación del equipo móvil y será entregado a la DGIT, durante el primer cuatrimestre de servicio.
- 5.3.2.13 El contratista deberá mantener siempre vigente la calibración y certificación del IPEN el radiómetro interno del escáner. A fin de asegurar que la radiación se encuentre en los límites permisibles.
- 5.3.2.14 También se impartirán entrenamientos para el manejo del equipo y deberán ejecutarse de la siguiente manera:
- Durante el primer mantenimiento preventivo se llevarán a cabo una (1) sesión de entrenamiento para el equipo de rayos X. Esta sesión se realizará en el almacén 11 de la Intendencia de Aduana Marítima del Callao.
  - Las otras dos (2) sesiones, se realizarán cada ciento ochenta (180) días calendarios o según lo necesite la Aduanas.
  - Estos entrenamientos tendrán el mismo formato de la primera (lugar y tipo de equipo).
  - Las sesiones de entrenamiento deberán ser impartidas por el personal técnico del contratista (personal clave).
- 5.3.2.15 El objetivo es que el personal se encuentre totalmente entrenado en el empleo del equipo, análisis de imágenes y las condiciones de seguridad para su operación. El contratista deberá entregar una constancia de entrenamiento en protección radiológica y en operación del equipo al personal de la SUNAT.
- 5.3.2.16 Cada una de las sesiones de entrenamiento se darán para un grupo de usuarios de la SUNAT, entre 4 y 14 usuarios por evento; y la duración de cada sesión no deberá ser inferior a tres (3) horas.
- 5.3.2.17 De ser el caso y a solicitud de la SUNAT, el contratista deberá desarrollar las actividades de asesoría y apoyo tanto en la parte académica como en los trámites requeridos para que el personal de la SUNAT que opera el equipo cuente con las autorizaciones y/o licencias requeridas por el IPEN (categorías D6 y/o C7 – Ley 28028), así como el trámite para la renovación de licencia de los equipos de requerirse.

#### **5.4. Plan de trabajo**

El plan de trabajo tendrá como objetivo la continuidad operativa del equipo de inspección no intrusiva incluido en el presente. Para dicho fin, el contratista deberá elaborar y entregar a la DGIT un Plan de Trabajo de mantenimiento preventivo en un plazo máximo de veinte (20) días calendario contado a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, el cual será coordinado con la DGIT a través de correo electrónico. El Plan de Trabajo deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Metas y objetivos a alcanzar.
- Recursos necesarios.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.

- Cronograma de actividades.

Dicho plan será aprobado en un plazo de diez (10) días calendario siguientes a la presentación, mediante correo electrónico, por los usuarios juntamente con la DGIT; de tal forma que la ejecución del mantenimiento preventivo no interfiera con los operativos programados por los distintos usuarios.

En tal sentido, el contratista deberá considerar que dichas actividades de mantenimiento se podrán realizar durante cualquier día de la semana, incluyendo domingos y feriados previa coordinaciones con las aéreas operativas

#### **5.5. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas**

El contratista deberá evaluar el equipo y verificar que las condiciones de instalación, operación y uso cumplan con las regulaciones nacionales respecto a emisiones radiológicas y uso de fuentes ionizantes, según lo establecido en el Reglamento de la Ley N°28028 “Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante”.

Se deberá asegurar a la SUNAT que se cumplan las regulaciones de seguridad de las fuentes de radiación, debiendo establecer las medidas pertinentes para que la exposición ocupacional, la exposición al público, la seguridad radiológica de las fuentes, según corresponda, cumplan con las disposiciones aprobadas por la normatividad y autoridad competente (IPEN).

#### **5.6. Seguros**

El contratista deberá cumplir con las regulaciones laborales respecto a la seguridad de su personal, quienes deberán contar con las pólizas de seguro para trabajos de alto riesgo (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR) emitidas por empresas aseguradoras autorizadas por la SBS. Asimismo, dichos seguros deberán encontrarse vigentes durante toda la prestación del presente servicio.

Todo este trabajo encomendado se realizará con los seguros correspondientes (SCTR vigentes e implementos EPP), bajo responsabilidad del contratista de velar por su personal técnico. No se permitirá que el personal técnico realice labores sin contar con los seguros respectivos ni con los mecanismos de seguridad y protección, la misma que será presentado a través de correo electrónico o en forma física a la DGIT, antes del inicio de la prestación del servicio materia de la convocatoria.

#### **5.7. Lugar y plazo de prestación del servicio**

##### **5.7.1. Lugar**

La ejecución de la prestación debe efectuarse en el Almacén 11 de la Intendencia de Aduana marítima del Callao, ubicado en el Puerto APM Terminals, Avenida Manco Cápac s/n – Callao, almacenes del Lima/Callao u otros puntos de control que Aduanas determine.

##### **5.7.2. Plazo**

El plazo de ejecución de la prestación del servicio es de setecientos treinta (730) días calendario, contados a partir del día siguiente a la aprobación del plan de trabajo.

##### **5.7.3. Horario**

5.7.3.1. El mantenimiento preventivo deberá ser realizado sin interferir la operación normal del equipo, por lo que la fecha y hora para la ejecución de estos deben ser previamente coordinados y aprobados por el área usuaria, en coordinación con la DGIT a través de correo electrónico. En tal sentido, las actividades de mantenimiento preventivo podrán realizarse en cualquier día de la semana incluyendo domingos y feriados, sin restricciones de horario (las 24 horas).

5.7.3.2. El servicio de garantía extendida deberá ser prestado en un horario bajo un esquema de 24 horas por 7 días por 365 días calendario, previa coordinación con DGIT, durante el periodo de la prestación del servicio

## **5.8. Resultados esperados (entregables)**

### **5.8.1. Informe del Estado Inicial**

El contratista deberá realizar el diagnóstico situacional del equipo previo al inicio del servicio, el cual deberá presentar a la SUNAT mediante un informe situacional inicial del equipo, misma que será presentada conjuntamente con el plan de trabajo.

### **5.8.2. Mantenimiento preventivo**

5.8.2.1. Al término de cada mantenimiento preventivo, el contratista presentará un informe técnico cuatrimestral (tomando como referencia el cuadro N° I.1), vía correo electrónico dirigido a la DGIT en un plazo máximo de siete (7) días calendario, contados a partir del día siguiente de culminado el servicio.

5.8.2.2. También en el informe técnico cuatrimestral se incluirá la medición radiológica del área de trabajo y área de operación y deberá realizarse después de cada mantenimiento, utilizando un medidor de radiación con calibración vigente emitida por el IPEN.

5.8.2.3. El contratista estará obligado a mantener actualizado el inventario técnico del equipo de inspección no intrusivo por rayos X (de alta energía) objeto del contrato (cuadro N° I.4). Este inventario será remitido a la DGIT como anexo al informe técnico cuatrimestral enviado vía correo electrónico

### **5.8.3 Servicio de garantía extendida**

Una vez finalizado cada servicio, el contratista presentará un reporte técnico, el cual formará parte del informe técnico cuatrimestral (tomando como referencia el cuadro N° I.3) que será remitido vía correo electrónico a la DGIT en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario de haber culminado la reparación, la documentación deberá contar con los nombres y firmas de los responsables de su elaboración y aprobación.

## **5.9. Visitas**

A fin de verificar las condiciones y actividades donde se ejecutarán los trabajos, los proveedores podrán requerir en forma facultativa una visita a las instalaciones, la fecha de la visita deberá ser coordinada con la División de Gestión Infraestructura Tecnológica (DGIT) de SUNAT mediante correo electrónico [wmayorga@sunat.gob.pe](mailto:wmayorga@sunat.gob.pe) (Washington Mayorga Farfan); en el caso

de solicitarse la visita durante el procedimiento de selección, esta visita se realizara por lo menos con dos (2) días de anticipación a la presentación de su oferta ( pasado esta fecha no se podrá realizar visita)

## **6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR**

### **6.1. Requisitos del proveedor**

El proveedor deberá contar con autorización vigente otorgada por el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), para la instalación, mantenimiento y/o reparación de fuentes de radiación ionizante: de rayos X de uso no médico para vigilancia y control de objetos.

### **6.2. Personal**

#### **A. Personal clave**

Dos (2) técnicos

##### **i. Actividades.**

Los técnicos tendrán a cargo las labores de los mantenimientos, garantía extendida y entrenamiento, para la presente prestación.

##### **ii. Perfil**

###### **➤ Formación académica:**

Poseer como mínimo grado de bachiller en ingeniería Electrónica o Mecatrónica o Mecánico Eléctrico o Industrial o Mecánica; o poseer título de técnico profesional en Electrónica o Mecatrónica o Mecánico Eléctrico o Automatización

###### **➤ Capacitación:**

Los técnicos deben ser capacitados y certificados para las actividades de instalación o mantenimiento o soporte técnico por el fabricante con 40 horas lectivas en la marca y modelo del equipo de inspección no intrusiva por rayos X de la presente prestación o en otras marcas y modelos de equipo de inspección no intrusiva por rayos X de otro fabricante.

###### **➤ Experiencia:**

Contar con una experiencia mínima de tres (3) años en la instalación y/o configuración y/o mantenimiento en sistemas de inspección no intrusivos con rayos X.

###### **➤ Licencia:**

Contar con la licencia vigente emitido por el IPEN en instalación, mantenimiento y/o reparación de fuentes de radiación ionizante: equipos para vigilancia y control de objetos, misma que será acreditada para la presentación de oferta.

## **7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

### **7.1. Otras obligaciones del contratista**

7.1.1 El contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento; así como otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones

de la SUNAT; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

Del mismo modo, el contratista se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la SUNAT, bajo apercibimiento de resolver el contrato en el supuesto que incumpla los requisitos dispuestos por la normatividad correspondiente, documento que será entregado por la SUNAT a la suscripción del contrato.

- 7.1.2 El contratista se compromete a que durante la ejecución del servicio trabajará con las medidas y normas de seguridad establecidas por el fabricante del equipo y que cualquier daño ocasionado a las instalaciones y/o equipos de la SUNAT como producto mismo del servicio será única y exclusivamente de su responsabilidad.
- 7.1.3 El contratista será responsable que su personal actúe con profesionalismo, responsabilidad y tenga conocimientos técnicos necesarios durante la atención en los centros de llamadas de reportes de faltas, centros de gestión, y personal de reparación de averías, así mismo deberá contar con el equipamiento necesario para solucionar los problemas técnicos que se presenten.
- 7.1.4 El personal asignado al servicio estará debidamente identificado durante la permanencia en las instalaciones, portando el fotocheck de visitante en lugar visible.
- 7.1.5 El contratista deberá garantizar que su personal cuente con las herramientas, indumentaria y mecanismos de seguridad adecuados. El contratista será responsable de los daños y/o accidentes ocasionados a terceros, durante la ejecución de las actividades del servicio.
- 7.1.6 En caso resulte necesario, el contratista deberá realizar las acciones que correspondan para obtener o renovar las certificaciones, autorizaciones, licencias u otros requeridos para la operación y el cumplimiento de las regulaciones en coordinación con la DGIT a través de correo electrónico o llamada telefónica.
- 7.1.7 En caso de actividades de inspección por parte de la entidad u autoridad competente, el contratista deberá participar como responsable de verificar y sustentar ante la autoridad que se han cumplido las condiciones de instalación y operación y regulaciones respecto a la materia.
- 7.1.8 El contratista se comprometerá, en tanto esté a su alcance, a no reasignar ni remover ningún miembro de su personal clave asignado. Si debiera producirse un reemplazo por razones de fuerza mayor o caso fortuito, el personal deberá reunir iguales o superiores características a las previstas en los términos de referencia para el personal a ser reemplazado. Él contratista comunicará la salida del personal en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurrido el evento presentando la información necesaria del personal propuesto para el reemplazo. La SUNAT aprobará el reemplazo dentro de los cinco (5) días calendario de recibido la documentación del nuevo personal, otorgándole al contratista un plazo máximo de tres (3) días calendario para efectuar el reemplazo, estas coordinaciones se podrán realizarse vía correo electrónico.
- 7.1.9 De presentarse algún inconveniente que lo justifique, la SUNAT podrá solicitar al contratista el reemplazo de los miembros del personal propuesto, comprometiéndose el contratista a asignar personal que deberá reunir iguales o superiores características a las previstas en los términos de referencia para el personal a ser reemplazado. La SUNAT comunicará la solicitud de cambio de personal mediante correo electrónico, el contratista en un plazo máximo de diez (10) días calendario de recibido la comunicación presentará la documentación del personal propuesto, La SUNAT aprobará el reemplazo dentro de los cinco (5) días calendario de

recibido la documentación del nuevo personal, otorgándole al contratista un plazo máximo de tres (3) días calendario para efectuar el reemplazo.

7.1.10 Medición y publicación mensual de radiación en diferentes ubicaciones en el perímetro del escáner.

## **7.2. Otras obligaciones referidas al COVID-19.**

- a) EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar la “Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2” de la SUNAT, lo cuales están acorde con la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA y sus modificatorias o norma que los sustituya; asimismo se compromete a implementar los protocolos sanitarios necesarios, disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, así como toda normativa vinculada a la ejecución de las prestaciones a su cargo o algún requerimiento adicional que indique LA SUNAT, debiendo presentar la documentación que acredite su cumplimiento, previo al inicio o durante la prestación, el mismo que será validado por la División de Salud y Seguridad en el Trabajo de LA SUNAT.
- b) El Plan de Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 y demás protocolos sanitarios necesarios, tienen como objetivo minimizar los riesgos existentes que pueden generar la transmisión del COVID-19 en la actividad que desarrolla el personal de EL CONTRATISTA, por lo que su cumplimiento es de carácter obligatorio, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla lo dispuesto por la normatividad correspondiente.
- c) El contratista se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el protocolo de la SUNAT, el que será puesto en conocimiento de sus trabajadores al inicio de la prestación de servicios; para cuyo efecto LA SUNAT, a la firma del contrato, cumplirá con hacer entrega de una copia legible del mismo. EL CONTRATISTA deberá asegurar en todo momento que el personal que realiza el desarrollo del servicio en las instalaciones de SUNAT cumpla con las disposiciones señaladas en los párrafos anteriores

## **7.3. Confidencialidad**

El contratista se comprometerá a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de la SUNAT, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el procedimiento de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato.

El contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entregará, como también la que se generará durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información podrá consistir en informes, recomendaciones, cálculos,

documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista, para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de la SUNAT.

Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de la SUNAT. En tal sentido, queda claramente establecido que el contratista no tendrá ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del contrato.

Finalmente, queda establecido que EL CONTRATISTA es responsable de garantizar la integridad de la información o del procesamiento a la cual tiene acceso, entendiéndose por ello que la información se mantenga inalterada ante accidentes o intentos de manipulación maliciosos realizados por terceros; y que sólo se podrá modificar la información mediante autorización expresa de LA SUNAT.

Asimismo, EL CONTRATISTA declara que se somete a las disposiciones previstas por la Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o sustitutorias; haciendo dicho compromiso extensivo a sus trabajadores y cualquier personal a su cargo, responsabilizándose ante cualquier incumplimiento generado”.

#### **7.4. Medidas de control durante la ejecución contractual**

##### **7.3.1 Áreas que supervisan**

El área que supervisara la prestación es la DGIT.

##### **7.3.2 Áreas que coordinarán con el proveedor**

Las áreas que coordinaran con el proveedor es la DGIT y la OSA Marítima.

#### **7.5. Conformidad de la prestación**

El área que otorgará la conformidad de la prestación es la DGIT en un plazo máximo de siete (7) días de ejecutado el servicio y entrega del informe técnico cuatrimestral.

#### **7.6. Forma de pago**

El pago del servicio de las prestaciones se realizará en forma cuatrimestral (6 armadas) equivalente al 16.66 % del monto contratado, luego de otorgada la conformidad a la prestación parcial. Considerando la suma de los uptime mensuales para el servicio de garantía extendida.

#### **7.7. Penalidades**

##### **7.6.1. Penalidad por mora**

Las penalidades se aplicarán de acuerdo con lo establecido en artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### **7.6.2. Otras penalidades aplicables**

<i>Otras penalidades</i>			
<i>N°</i>	<i>Supuestos de aplicación de penalidad</i>	<i>Forma de cálculo</i>	<i>Procedimiento</i>
1	Respecto a la	UPTIME DE LA CALIDAD DEL SERVICIO –	De acuerdo con lo

<b>Otras penalidades</b>															
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>												
	<p><b>Atención.</b> El UPTIME es el cálculo de un coeficiente que permitirá penalizar al contratista, en caso de que no se cumplan los requisitos establecidos en los términos de referencia para garantizar una adecuada Calidad de Servicio.</p>	<p><b>Garantía extendida</b> Se calculará el UPTIME de la siguiente forma:</p> $\text{UPTIME (cuatrimestral)} = \frac{\text{THM} - \text{THE}}{\text{THM}}$ <p><i>Done:</i> THM = Sumatoria de las cantidades de horas de atención en el periodo de ejecución (120 días calendario). THE = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso (respecto a los tiempos de atención máximos establecidos en el presente documento) en que incurrió el contratista para la reparación de los equipos en un periodo de ejecución de 120 días calendario.</p> <p>La penalidad cuatrimestral estará en función al resultado del UPTIME según la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RANGO DE UPTIME</th> <th>PENALIDAD <sup>(1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&lt; 97%, 98.3%]</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>&lt; 96%, 97%]</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>&lt; 95%, 96%]</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>&lt; 94%, 95%]</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Menor o igual a 94%</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	RANGO DE UPTIME	PENALIDAD <sup>(1)</sup>	< 97%, 98.3%]	2%	< 96%, 97%]	4%	< 95%, 96%]	6%	< 94%, 95%]	8%	Menor o igual a 94%	10%	<p>indicado el informe de conformidad de la DGIT.</p> <p>De presentarse una situación excepcional que impida al contratista cumplir con los plazos de atención establecidos, éste podrá enviar una carta a la SUNAT exponiendo los motivos técnicos que originaron la situación. Si la SUNAT encuentra justificadas y aprueba las razones expuestas, no se contabilizarán las horas de exceso incurridas para el cálculo del UPTIME.</p>
RANGO DE UPTIME	PENALIDAD <sup>(1)</sup>														
< 97%, 98.3%]	2%														
< 96%, 97%]	4%														
< 95%, 96%]	6%														
< 94%, 95%]	8%														
Menor o igual a 94%	10%														

**Ejemplo:**

Se efectúa la reparación de un (1) equipo con un horario de atención de 24x7. En 120 días calendarios se reportaron 5 problemas, de los cuales 3 fueron resueltos dentro de los tiempos establecidos y 2 problemas fueron resueltos excediendo los tiempos de reparación, establecido con 6 horas y 7 horas de retraso total, respectivamente. El UPTIME será:

$$\begin{aligned} \text{THM} &= 24 \times 30 \times 4 &&= 2880 \text{ horas.} \\ \text{THE} &= 6 + 7 &&= 13 \text{ horas.} \\ \text{UPTIME (mes)} &= \frac{[2880 - 13] \times 100}{2880} &&= 99.55 \end{aligned}$$

La penalidad mensual estará en función al resultado del UPTIME según la siguiente tabla. Para este ejemplo, el contratista tendrá una penalidad en un mes equivalente al 0%.

RANGO DE UPTIME	PENALIDAD <sup>(1)</sup>
< 97%, 98.3%]	2%
< 96%, 97%]	4%
< 95%, 96%]	6%
< 94%, 95%]	8%
Menor o igual a 94%	10%

(1) Porcentaje del pago periódico (120 días calendarios)

## **7.8. Responsabilidad por vicios ocultos**

De acuerdo con el plazo mínimo señalado en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, el plazo de responsabilidad del contratista por la calidad del servicio ofrecido y por los vicios ocultos de los servicios ofertados, será por un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la SUNAT.

<sup>1</sup> Porcentaje de la penalidad aplicado al pago cuatrimestral del servicio de garantía extendida (120 días calendario)

## **8. ANEXOS**

- Cuadro N° I.1: Procedimiento mínimo del servicio de mantenimiento preventivo integral a los equipos de inspección no intrusivos por rayos x
- Cuadro N° I.2: Equipos de rayos x z Backscatter van (ZBV)
- Cuadro N° I.3: Datos mínimos del reporte del servicio de la garantía extendida
- Cuadro N° I.4: Datos mínimos de inventario técnico

**ANEXO**  
**CUADRO N° I.1**

**PROCEDIMIENTO MÍNIMO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO INTEGRAL A LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN NO INTRUSIVOS POR RAYOS X**

**I. UNIDAD GRUPO ELECTROGENO**

Estos mantenimientos se basan en las recomendaciones de los fabricantes.

**1. CADA 250 HORAS**

- 1.1. Cambiar aceites y filtros, usar aceite sintético Móvil 5W40 del VAC 1 ó multigrado equivalente, inspeccionar filtro, marcar horas de sistema en el filtro.
- 1.2. Verificar filtro de aire primario, bujías, fajas y limpiar a fondo.
- 1.3. Anticongelante, verificar niveles adecuados.

**2. CADA 1000 HORAS**

- 2.1. Filtro de combustible, Reemplazar y anotar horas.
- 2.2. Filtro de Aire Secundario, Reemplazar si se requiere.
- 2.3. Filtro Separador de Agua/ combustible, Reemplazar.
- 2.4. Rejillas de Ventilación, Verificar correcto Funcionamiento.
- 2.5. Caja de Control, Verificación general.
- 2.6. Baterías, Verificar carga, verificar nivel del electrolito, reponer niveles según requiera.
- 2.7. Actuador, lubricar ligeramente.
- 2.8. Voltaje de Salida, (240V a 60Hz).
- 2.9. Limpieza integral del tanque de combustible

**3. CADA 2000 HORAS**

- 3.1. Verificar fajas tensión, cambiar solo si se requiere.
- 3.2. Terminales y Cables, verificación de Integridad.

**4. CADA 4000 HORAS**

- 4.1. Mangueras de Combustible, inyectores, reemplazar si se requiere.
- 4.2. Filtro de Aire Primario, Reemplazar.
- 4.3. Verificar fajas y revisar su reemplazo.
- 4.4. Anticongelante, Reemplazar si se requiere.
- 4.5. Mangueras de Combustible, Reemplazar todas.
- 4.6. Rodamiento del Generador, Verificar y reemplazar si se requiere.

**5. CADA 8000 HORAS**

- 5.1. Aislamiento de devanados. Verificar estado de aislamiento.
- 5.2. Muestras de Aceite, Enviar muestra de aceite y anticongelante.
- 5.3. Actuador de velocidad. Reemplazar las rotulas.

**II. SUBSISTEMAS DEL Z BACKSCATTER VAN (ZBV)**

**1. CADA 250 HORAS**

- 1.1. Enfriador Lytron, Verificar nivel del fluido refrigerante y reportar.
- 1.2. Control de Velocidad, Revisar condición de del fleje sujetador.
- 1.3. Filtración de Agua en la Caja, Verificar filtraciones.

**2. CADA 1000 HORAS**

- 2.1. HVAC BARD, verificación.
- 2.2. Fuentes de Poder Detectores, Confirmar presencia de led verde.
- 2.3. Sensores Ópticos Rueda, Limpieza.

### **3. CADA 4000 HORAS**

- 3.1 Enfriador Lytron, Reemplazar líquido refrigerante.
- 3.2 Extinguidores, Reemplazar Anualmente.
- 3.3 HVAC BARD, verificación de presiones.

## **CUADRO N° 1.2**

### **EQUIPOS DE RAYOS X Z BACKSCATTER VAN (ZBV)**

Estos mantenimientos se basan en las recomendaciones de los fabricantes.

#### **1. CABINA TRASERA / SUBSISTEMA DE RAYOS X**

- 1.1 Desmontar el cable de alto voltaje.
- 1.2 Verificar las entradas del tubo de rayos X.
- 1.3 Limpiar, aplicar la pasta de silicón y calibrar la separación de ambas puntas del cable de alto voltaje.
- 1.4 Abrir la caja de distribución eléctrica, revisar todo el cableado y apretar todos los tornillos de los disyuntores.

#### **2. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL TUBO DE RAYOS X**

- 2.1 Revisar el nivel de líquido refrigerante.
- 2.2 Revisar las mangueras, conectores, en busca de corrosión o signos de fuga.
- 2.3 Revisar el filtro de aire, cambiar en caso sea necesario.
- 2.4 Revisar el filtro de agua y el sello de hule, en búsqueda de sedimentos, limpiar o reemplazar según lo necesario.

#### **3. UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO**

- 3.1 Revisar filtro de aire, cambiar en caso sea necesario.
- 3.2 Revisar el tubo de drenaje del condensador, limpiar o cambiar según lo necesario.
- 3.3 Revisar las rejillas del panel de condensadores en búsqueda de obstrucciones.
- 3.4 Verificar que la cabina enfríe adecuadamente.
- 3.5 Verificar modo de calentamiento.

#### **4. MECANISMO DE LA RUEDA**

- 4.1 Examinar el tambor de la rueda en busca de signos de daño o piezas desprendidas.
- 4.2 Examinar las borneras del tubo de rayos X, el blindaje de plomo y las mangueras de enfriamiento.
- 4.3 Mover manualmente el tambor de la rueda para verificar que se mueva libremente y sin resistencia alguna.
- 4.4 Limpiar los sensores de reset y off.

#### **5. SISTEMA ELECTRICO**

- 5.1 Realizar el mantenimiento de los tableros internos y externos de escáner.
- 5.2 Mantenimiento de los módulos eléctricos de media y alto voltaje del generador de rayos X.
- 5.3 Mantenimiento de los detectores de rayos X.
- 5.4 Realizar el mantenimiento y ordenamiento de los cables.

#### **6. MECANISMO DEL VEHÍCULO**

- 6.1 Mantenimiento general del vehículo según recomendación del fabricante del vehículo Mercedes Benz.
- 6.2 Cambio de aceite del motor cada 5,000 kilómetros.
- 6.3 Limpieza o cambio, según corresponda, de los filtros combustible, de aire, de agua y de aceite.
- 6.4 Realizar el proceso de escaneo automotriz certificado periódicamente

## 7. CONTROL

7.1 Comprobar que las imágenes tengan la forma normal equivalente a una fotografía común sin distorsión en las cuatro velocidades de escaneo.

7.2 Comprobar la velocidad de la rueda y ajustar el variador en caso sea necesario.

0.5 kph	=	550 rpm.
1.5 kph	=	1683 rpm.
5.0 kph	=	2664 rpm.

7.3 Comprobar que el Track ball y el teclado, funcionen correctamente.

## 8. SISTEMA DE SEGURIDAD

8.1 Revisar el correcto funcionamiento de las luces de advertencias exterior del equipo de rayos X, montadas en la parte superior de la cabina.

8.2 Revisar el correcto funcionamiento del interlock, de la parte trasera de la cabina y probar que reporte su estado en la pantalla de estado.

8.3 Comprobar el correcto funcionamiento del interlock de presión del refrigerante y comprobar que muestre su estado en la pantalla de estado.

8.4 Revisar las paradas de emergencias.

8.5 Tomar las lecturas de los niveles de radiación y reportar al cliente.

8.6 Revisión y mantenimiento del sistema de CCTV.

## 9. CONTROL

9.1 Revisar todos los sistemas de cómputo y realizar los backups en imágenes (clon).

9.2 Comprobar que las imágenes tengan la forma normal equivalente a una fotografía común sin distorsión en las todas velocidades de escaneo.

9.3 Comprobar la velocidad de la rueda y ajustar el variador en caso sea necesario.

9.4 Comprobar el estado de la laptop de análisis de imagen.

## 10. OTROS

10.1 Inspeccionar el exterior del equipo en búsqueda de signos de corrosión o fugas de agua o aire

10.2 Limpiar y reparar cualquier parte dañada de la unidad móvil.

10.3 Limpiar y reparar cualquier superficie dañada por la corrosión.

10.4 Limpiar el interior de la cabina.

10.5 Lubricar mecanismos mecánicos que necesiten.

### CUADRO N° I.3

#### DATOS MÍNIMOS DEL REPORTE DEL SERVICIO DE GARANTÍA EXTENDIDA

##### **1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

- 1.1. Código SUNAT.
- 1.2. Ubicación.
- 1.3. Marca.
- 1.4. Modelo y serie.

##### **2. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

- 2.1. Fecha.
- 2.2. Hora de Falla.
- 2.3. Hora de reporte de la falla.
- 2.4. Persona que reporta la falla.
- 2.5. Hora de atención del contratista.
- 2.6. Hora de término del servicio.
- 2.7. Nombre de personal del contratista
- 2.8. Nombre de supervisión de SUNAT.
- 2.9. Número de atención.

##### **3. ESTADO DEL EQUIPO ANTES DEL SERVICIO**

- 3.1. Falla reportada.
- 3.2. Diagnóstico de la falla.
- 3.3. Tensión de entrada.
- 3.4. Frecuencia de entrada.
- 3.5. Corriente de entrada.
- 3.6. Estado de Servicio.
- 3.7. Estado de la parte exterior del equipo.

##### **4. INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO POSTERIOR AL SERVICIO**

- 4.1. Fecha y hora.
- 4.2. Antecedentes.
- 4.3. Diagnóstico.
- 4.4. Detalle del servicio.
- 4.5. Observaciones.
- 4.6. Conclusiones.
- 4.7. Recomendaciones.

##### **5. FIRMAS**

- 5.1. Responsable del contratista.
- 5.2. Responsable usuario de la SUNAT.
- 5.3. Responsable de la DGIT.

## CUADRO N° I.4

### DATOS MINIMOS DE INVENTARIO TÉCNICO

1. Código patrimonial SUNAT
2. Marca
3. Modelo
4. Serie
5. Fecha de adquisición
6. Tipo de equipo
7. Dimensiones
8. Peso
9. Generador de Rayos X
  - Marca
  - Modelo
  - Serie
10. Consola y panel de control
  - Marca
  - Modelo
  - Serie
11. Motor Driver

## II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u> El proveedor deberá contar con autorización vigente otorgada por el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), para la instalación, mantenimiento y/o reparación de fuentes de radiación ionizante: de rayos X de uso no médico para vigilancia y control de objetos.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> </div> <p><u>Acreditación:</u> Copia simple del certificado u otro documento vigente emitido por el IPEN, en la que debe indicar expresamente la ley mencionada a continuación: o Ley 28028 - Uso de Fuentes Ionizantes</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p> </div>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Poseer como mínimo grado de bachiller en ingeniería Electrónica o Mecatrónica o Mecánico Eléctrico o Industrial o Mecánica; o poseer título de técnico profesional en Electrónica o Mecatrónica o Mecánico Eléctrico o Automatización del personal clave requerido como técnico.</p> <p><u>Acreditación:</u> El grado o título de técnico profesional requerido será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda. En caso el grado o título de técnico profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.1.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>

	<p>Los técnicos deben ser capacitados y certificados para las actividades de instalación o mantenimiento o soporte técnico por el fabricante con 40 horas lectivas en la marca y modelo del equipo de inspección no intrusiva por rayos X de la presente prestación o en otras marcas y modelos de equipo de inspección no intrusiva por rayos X de otro fabricante del personal clave requerido como técnico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacitación, se acreditará con copia simple de certificados, constancias o cualquier documentación que pruebe de manera fehaciente los requisitos exigidos.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u>          Contar con una experiencia mínima de tres (3) años en la instalación y/o configuración y/o mantenimiento en sistemas de inspección no intrusivos con rayos X del personal clave requerido como técnico.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u>          La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li> </ul> </div>