

**INFORME N° 01 -2013-SUNAT/ 4ED400**

A : Juan Carlos Cielo Flores  
Jefe División de Programación y Gestión.

De : Ernesto Arévalo Arrascue  
Jefe (e) – División de Mantenimiento de Equipos Especializados de Alta Tecnología.

Asunto : Informe técnico de estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento de equipos de inspección no intrusiva por rayos x de la SUNAT.

Referencia : Directiva N° 10-2009-OSCE/CD

Fecha : 15 de noviembre del 2013

**1. Materia**

El presente informe técnico sustenta la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, soporte y asistencia técnica, que permitirá mantener la continuidad operativa de los equipos de inspección no intrusiva por rayos x de las unidades de la SUNAT encargadas del proceso de control en los diferentes puestos a nivel nacional.

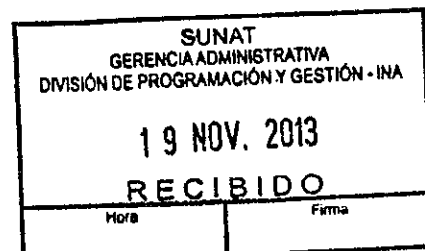
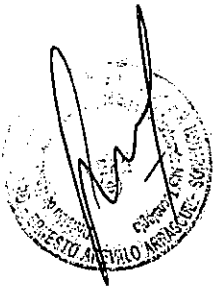
El informe se sustenta en lo señalado en la Directiva No. 010-2009-OSCE/CD, "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular".

**2. Descripción del equipamiento o infraestructura preexistente:**

La SUNAT cuenta actualmente con una plataforma de 19 equipos de inspección no intrusiva por rayos x de diferentes tipos: Escáner para inspección de equipajes, escáner móvil, escáner para inspección de personas, escáner móvil por retrodispersión, ubicados en los diferentes puestos de control a nivel nacional. Estos equipos fueron recibidos en donación o adquiridos por la Institución y requieren la contratación de un servicio de mantenimiento para garantizar su continuidad operativa.

**2.1 Equipos marca Smith Heimann modelo Hi Scan 100x100. Cantidad 06 (Seis).**

Es un sistema de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de objetos hasta un tamaño de 100 x 100 cm. Es especialmente diseñado para satisfacer las necesidades y aplicaciones de aeropuertos, instalaciones de aduanas, puestos de frontera, operaciones de transporte, servicios postales o donde se requieren aplicaciones para detección de objetos grandes como equipaje y paquetes.



Cuadro No.1: Equipos Smith modelo Hi – Scan 100-100

CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
672247770009	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770010	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770011	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770012	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770013	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770014	SMITHS HEIMANN	HI-SCAN 100100	Equipaje y paquete	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna

2.2 Equipos marca Smith Detection modelo BS-16-HR-DV. Cantidad 04 (Cuatro)

Es un sistema de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de personas (Escaner corporal de rayos x). Ha sido diseñado para inspecciones de cuerpo completo en zonas sensibles permitiendo detectar productos ilícitos (Drogas, narcóticos, contrabando, armas, explosivos, etc.) en el cuerpo, vestimenta o prótesis de las personas. Se emplea en puestos de control fronterizos y aeropuertos.

Cuadro No.2: Equipos Smith modelo BS16HR-DV

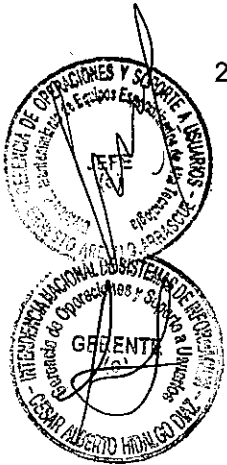
CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
672247770017	SMITH DETECTION	BS16HR-DV	Body Scan - Personas	Complejo Fronterizo Santa Rosa - Tacna
672247770018	SMITH DETECTION	BS16HR-DV	Body Scan -personas	Aeropuerto Cusco
672247770016	SMITH DETECTION	BS16HR-DV	Body Scan - Personas	Llegada Internacionales. Aeropuerto Jorge Chávez
672247770015	SMITH DETECTION	BS-16-HR-DV	Body Scan -personas	Salidas Internacionales. Aeropuerto Jorge Chávez

2.3 Equipos marca Smith Detection modelo Scan Van 8585. Cantidad 02 (Dos)

Es un sistema móvil de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de objetos hasta un tamaño de 85 x 85 cm. El equipo de inspección está integrado a una VAN (Vehículo tipo furgón) con instalaciones especiales al interior. Es especialmente diseñado para lugares donde se cargan o descargan equipaje, flete o correo y se requiere una inspección por fines de aduana y de seguridad.

Cuadro No.3: Equipos Smith modelo Scan Van 8585

CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
678250000467	SMITHS DETECCION	Scan Van 8585	Móvil - Dodge Sprinter 2500 - equipaje, flete o correo	Almacén 11 – Int. Aduana Marítima Callao
678250000468	SMITHS DETECCION	Scan Van 8585	Móvil - Dodge Sprinter 2500 - equipaje, flete o correo	Almacén 11 – Int. Aduana Marítima Callao



2.4 Equipos marca Rapiscan modelo RAP 528HR. Cantidad 04 (Cuatro)

Es un sistema de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de objetos hasta un tamaño de 100 x 100 cm. Es especialmente diseñado para satisfacer las necesidades y aplicaciones de aeropuertos, instalaciones de aduanas, puestos de frontera, operaciones de transporte, servicios postales o donde se requieren aplicaciones para detección de objetos grandes como equipaje y paquetes.

Cuadro No.4: Equipos Rapiscan modelo RAP 528HR

CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
672247770002	RAPISCAN	RAP 528HR	Equipaje y paquete	CEBAF – Tumbes*
672247770007	RAPISCAN	RAP 528HR	Equipaje y paquete	Aeropuerto Iquitos*
672247770004	RAPISCAN	RAP 528HR	Equipaje y paquete	Lima Cargo City
672247770006	RAPISCAN	RAP 528HR	Equipaje y paquete	Complejo Tomasiri - Tacna

\*En proceso de traslado para su instalación

2.5 Equipos marca Rapiscan modelo RAP 536SV. Cantidad 01 (Uno)

Es un sistema móvil de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de objetos hasta un tamaño de 100 x 100 cm.. El equipo de inspección está integrado a una VAN (Vehículo tipo furgón) con instalaciones especiales al interior. Es especialmente diseñado para lugares donde se cargan o descargan equipaje, flete o correo y se requiere una inspección por fines de aduana y de seguridad.

Cuadro No.5: Equipos Rapiscan modelo RAP 536 SV

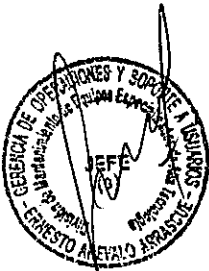
CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
672247770008	RAPISCAN	RAP 536 SV	Móvil - Ford E350 Carga suelta	Almacén 11 Int. Aduana Marítima Callao

2.6 Equipos marca Astrophysics modelo XIS 7858. Cantidad 01 (Uno)

Es un sistema de inspección no intrusiva por rayos x para la exploración de objetos hasta un tamaño de 78 x 58 cm. Es especialmente diseñado para satisfacer las necesidades y aplicaciones de instalaciones de aduanas, servicios postales o donde se requieren aplicaciones para detección de objetos como equipaje, artículos pequeños, paquetes o carga postal.

Cuadro No.6: Equipo Astrophysics modelo XIS 7858

CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
672247770019	ASTROPHYSICS	XIS 7858	Paquetes	Int. Aduana Postal – Los Olivos - Lima



SUNAT GERENCIA ADMINISTRATIVA DIVISION DE PROGRAMACION Y GESTION - INA	
19 NOV. 2013	
RECIBIDO	
Hora	Firma

2.7 Equipo marca AS&E modelo ZBV Backscatter. Cantidad 01 (Uno)

Es un sistema móvil de inspección no intrusiva por rayos x de retrodispersión integrado en una furgoneta para la exploración en movimiento de vehículos, contenedores y carga. Es especialmente diseñado para lugares donde se requiere procedimientos de inspección basados en la movilidad. La tecnología de retrodispersión permite el escaneo no intrusivo de vehículos de carga en movimiento (a velocidad reducida de hasta 10 km/h) ha sido integrada en vehículos tipo furgón lo que otorga una gran movilidad. Las imágenes obtenidas, en diferentes espectros, tienen calidad fotográfica y permite la rápida detección de carga y mercancía ilegal.

Cuadro No.7: Equipos AS&E modelo ZBV

CODIGO	MARCA	MODELO	TIPO	UBICACIÓN
678250000470	AS & E	ZBV Backscatter	Móvil - Mercedes Benz 416 CDI - Cargo y vehículos	Almacén 11 Int. Aduana Marítima Callao

3. Descripción de lo requerido, marca y términos de referencia:

El alcance del servicio solicitado comprende el mantenimiento preventivo, correctivo, soporte y asistencia técnica de los equipos de inspección no intrusiva por rayos x de la SUNAT, marca Smiths Detection / Smiths Heimann (Smiths Heimann fue absorbida por Smith Detection), Rapiscan, Astrophysics y AS&E, por un periodo de servicio de 24 meses como mínimo.

El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de los equipos mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza en los equipos en condiciones de funcionamiento. El objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Para este efecto deberán tomarse en cuenta las recomendaciones de los fabricantes. Se deben realizar como mínimo tareas de mantenimiento preventivo para cada equipo de inspección no intrusiva de manera cuatrimestral. El servicio de mantenimiento preventivo es a todo costo, el cual incluye mano de obra, pasajes, viáticos y de requerirse partes, piezas y repuestos nuevos, originales, y todo lo necesario para la ejecución del servicio.

El mantenimiento correctivo permite corregir los fallos observados en los equipos y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos y repararlos de manera inmediata. Para este efecto deberán tomarse en cuenta las recomendaciones de los fabricantes. El servicio de mantenimiento correctivo es llave en mano a todo costo, el cual incluye mano de obra, partes, piezas y repuestos nuevos y originales, pasajes, viáticos y todo lo requerido para la



ejecución del servicio y la puesta en operatividad del equipo. El servicio de mantenimiento correctivo deberá ser prestado en el esquema 24 hrs. x 7 días x 365 días. El servicio comprende la atención de llamadas por fallas en los equipos y deberán ser atendidos en la ubicación en la cual se encuentran instalados, salvo que por necesidad técnica comprobada tengan que ser trasladados a los talleres del proveedor.

El soporte y asistencia técnica son servicios que ofrece el proveedor y proporcionan ayuda con el hardware, software o redes y telecomunicaciones del equipo. El servicio de soporte y asistencia técnica consiste en recibir asesoría de parte del proveedor o el fabricante para resolver problemas técnicos que puedan presentarse a los usuarios como parte de un proyecto de mejora o cambio en el uso de los equipos, y asesoría en el uso de la operación diaria de los equipos. El soporte y asistencia técnica se podrá dar vía telefónica, correo o cualquier medio Internet. De ser necesaria la presencia del proveedor, se dará en los locales de la SUNAT donde están instalados los equipos

**4. Uso o aplicación que se dará al bien o servicio requerido.**

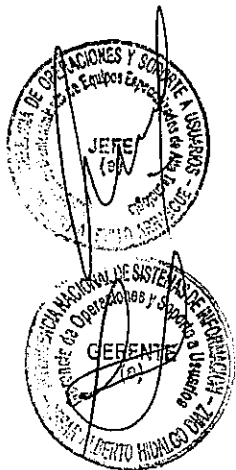
El servicio requerido permitirá mantener operativa la plataforma de escaners por rayos x para asegurar la continuidad de los procesos de inspección no intrusiva de las diferentes unidades de control de la SUNAT, facilitando de esta manera las operaciones de comercio exterior, control de personas, carga, equipajes y mercancía, se mejora el control de ingreso y salida de mercancías y se agiliza el despacho aduanero y se genera riesgo ante la potencial comisión de delitos aduaneros.

**5. Justificación de la estandarización.**

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2012 – 2016, busca posicionar a la SUNAT como una Institución cercana a los contribuyentes y usuarios de comercio exterior. Para ello deberá promover el cumplimiento tributario y aduanero a través de los ejes de facilitación, conciencia fiscal y aduanera, generación de riesgo, basado en la gestión de procesos integrados y el uso intensivo de tecnologías.

Para la aplicación de tecnologías no intrusivas en los procesos de control, resulta necesario garantizar la continuidad operativa de los equipos de inspección no intrusiva por rayos x con los que cuenta la institución, reduciendo sus posibilidades de falla y ampliando al máximo el número de horas de operación de los equipos, de esta manera se podrá:

- Incrementar la sensación de riesgo ante un aumento en la capacidad de detección de los ilícitos
- Disminución de las inspecciones físicas, tiempos y costos en la operación.
- Brindar un servicio de calidad, acordes a las necesidades del comercio internacional



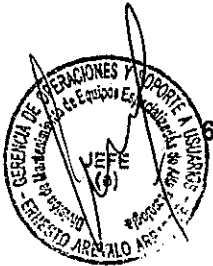
SUNAT GERENCIA ADMINISTRATIVA DIVISIÓN DE PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN - INA	
19 NOV. 2013	
RECIBIDO	
Hora	Firma

- Cumplimiento de exigencias internacionales sobre seguridad en la cadena de suministros

La continuidad operativa de los equipos se podrá lograr implementando un adecuado programa de mantenimiento, soporte y asistencia técnica, ejecutado por empresas especializadas, empleando componentes y repuestos nuevos, originales, considerando que no se pueden emplear componentes y repuestos de diferentes marcas debido a que corresponden a elementos propietarios de cada fabricante (Smiths, Rapiscan, Astrophysics y AS&E).

Así mismo, para el cumplimiento de la normativa respecto a regulación del uso de fuentes de radiación ionizante (Ley 28028), se requiere que los equipos escáner operen en los niveles de emisión radiológica especificados y permitidos por las entidades y normas nacionales e internacionales. Para asegurar el cumplimiento normativo, se deben ejecutar los procedimientos de mantenimiento y suministro de componentes y repuestos especificados y recomendados por fábrica.

Por lo tanto, para asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PEI, la continuidad operativa de los equipos escaners, garantizar el valor económico de la inversión realizada y las normas referidas a la seguridad radiológica, resulta necesario ejecutar un adecuado programa de mantenimiento que incluya la provisión de suministros y repuestos de las marcas indicadas en el presente.



#### 6. Periodo de vigencia de la estandarización:

El periodo de vigencia de la estandarización es de 05 años.

#### 7. Conclusiones.

- La SUNAT cuenta con una plataforma de 19 equipos escaners de diferentes marcas (Smiths, Rapiscan, Astrophysics y AS&E) que requieren la contratación de un servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, soporte y asistencia técnica.
- El servicio debe ser ejecutado por empresas especializadas que suministren repuestos nuevos y originales.
- No es posible prestar el servicio con repuestos alternativos debido a que los mismos corresponden a soluciones propietarias. Resulta imprescindible que el servicio y los repuestos o componentes a proveer sean los recomendados por fábrica.



- De esta manera se asegura la continuidad operativa, el cumplimiento de regulaciones, la seguridad radiológica, y se garantiza el valor económico de la inversión realizada.

**8. Recomendaciones**

- Se recomienda aprobar la estandarización del servicio de mantenimiento de equipos de inspección no intrusiva por rayos x de la SUNAT.

**9. El nombre y cargo de la persona responsable de la evaluación**

Ernesto Arévalo Arrascue, Jefe (e) División de Mantenimiento de Equipos Especializados de Alta Tecnología.

**10. El nombre y cargo del Jefe del Área Usuaria.**

Ernesto Arévalo Arrascue, Jefe (e) División de Mantenimiento de Equipos Especializados de Alta Tecnología.

**11. La fecha de elaboración del Informe Técnico.**

15 de noviembre del 2013.



Ernesto Arévalo Arrascue  
Jefe (e) División de Mantenimiento de Equipos Especializados de Alta Tecnología

SUNAT GERENCIA ADMINISTRATIVA DIVISIÓN DE PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN - INA	
19 NOV. 2013	
RECIBIDO	
Hora	Firma

Handwritten notes in the top right corner, possibly including a date and some illegible text.

Small handwritten marks or text in the bottom left corner.