DIRECTIVA DE SEGURIDAD

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

Guatemala, 06 de septiembre de 2019.

DIRECTIVA DE SEGURIDAD ANSA 03-2019.

TITULO:

GUIA DE ESPECIFICACIONES MÍNIMAS, TIPOS Y CAPACIDADES DE RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS PARA LAS INSPECCIONES

REFERENCIAS:

1) Anexo 17, 10ma. Edición, Enmienda 16 al Convenio Sobre Aviación Civil Internacional; Normas: 4.2.6, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.5.1, 4.5.3, 4.5.4, 4.6.1, 4.6.6, 4.6.9,

2) Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, Capítulo 6 sección 6.4 literal j; Capítulo 7 sección 7.1 literal c; Capítulo 7 sección 7.2 literal a; Capítulo 7 sección 7.7.3 literal a; Capítulo 7 sección 7.7.2 literal a; Capítulo 7 sección 7.7.4 literal a; Capítulo 7 sección 7.8.1 literal a; Capítulo 7 sección 7.8.1 literal q. y 7.9 literales a y e; Capítulo 7 sección 7.8.2 literal a.

3) Manual de Guías y Procedimientos, Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil; Procedimiento Numero 4.17

JUSTIFICACIÓN:

1. El Manual de Guías y Procedimientos, Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil –PNSAC- en su procedimiento número 4.17 describe la GUIA DE EQUIPOS Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS DE SEGURIDAD, en el cual se establecen las características, especificaciones y requerimientos mínimos de rendimiento de los equipos de seguridad utilizados por parte de todos los entes que realizan operaciones de inspección en la aviación civil.

2. La nueva normativa establecida en la enmienda 16, del anexo 17, requiere emplear métodos adecuados de inspección que sean capaces de detectar la presencia de explosivos y artefactos explosivos que los pasajeros lleven sobre su persona o en el equipaje de mano.

3. Asimismo, el Manual de Guías y Procedimientos, en el procedimiento 4.17 no contempla suficiente nivel de detalle, o bien, no incluye algunos equipos de seguridad, como por ejemplo: Equipos de Detección explosivos (EDS) automatizados por sistema de alta tecnología (AT) o tomografía computarizada (CT); equipos detectores de trazas de explosivos (ETD), entre otros.

4. Considerando que los diversos entes que aplican inspección en la aviación civil y que utilizan equipos de seguridad, puedan requerir la adquisición de nueva tecnología; es necesario ampliar el nivel de detalle de las especificaciones técnicas, características y capacidades mínimas de rendimiento de los equipos de seguridad aceptables para la República de

Guatemala, para cumplir con los estándares y nivel de inspección requeridos en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil –PNSAC- y las exigencias internacionales.

5. Con el fin de que la República de Guatemala cumpla con los criterios nacionales en materia de seguridad de la aviación civil y esté a la vanguardia de los estándares internacionales en cuanto a los requerimientos mínimos de los equipos de seguridad utilizados en las operaciones de inspección de personas y sus pertenencias, pasajeros y su equipaje de mano, equipaje de bodega, carga y correo, suministros y piezas de repuesto antes de ser transportados en una aeronave del transporte aéreo comercial, la Administración Nacional de Seguridad de la Aviación –ANSA- considera pertinente emitir la presente Directiva de Seguridad.

DECISIÓN:

I. Modificar el Procedimiento 4.17 del Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, de acuerdo al Adjunto 1 de la presente Directiva de Seguridad, el cual tendrá como nuevo título: GUIA DE ESPECIFICACIONES MÍNIMAS, TIPOS Y CAPACIDADES DE RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS PARA LAS INSPECCIONES.

II. El Departamento Nacional de Operaciones de Seguridad de la Aviación Civil, DNOSAC incorporará a través de una enmienda al Manual de Guías y Procedimientos, Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, las modificaciones al procedimiento 4.17 de acuerdo a la presente Directiva de Seguridad, el cual adquirirá el siguiente título: GUIA DE ESPECIFICACIONES MÍNIMAS, TIPOS Y CAPACIDADES DE RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS PARA LAS INSPECCIONES.

III. Las disposiciones descritas en la presente directiva son de cumplimiento obligatorio para todos los entes responsables de la inspección de personas y sus pertenencias, pasajeros y su equipaje de mano, equipaje de bodega, carga y correo, suministros y piezas de repuesto antes de ser transportados en una aeronave del transporte aéreo comercial

IV. La presente directiva tendrá vigencia a partir de la fecha de su publicación en la página web oficial de la DGAC a través del enlace http://www.dgac.gob.gt/index.php/documentos y dejará de tener vigencia hasta el momento de su incorporación en el Manual de Guías y Procedimientos, Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil.

DISTRIBUCIÓN:

I. La Administración Nacional de Seguridad de la Aviación Civil a través de una circular de información aeronáutica –AIC- hará de conocimiento a todos los entes responsables de la inspección de personas y sus pertenencias, pasajeros y su equipaje de mano, equipaje de bodega, carga y correo, suministros y piezas de repuesto antes de ser transportados en una aeronave del transporte aéreo comercial acerca de la emisión de la Directiva de Seguridad ANSA 03-2019 sobre la Modificación del procedimiento 4.17 del Manual de Guías y Procedimientos, Anexo 1 al Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil.

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, GUATEMALA, C.A.
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
GERENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD

MYNOR DUVALIER MEZA VILLATORO
Administración Nacional de Seguridad de la Aviación Civil
Dirección General de Aeronáutica Civil

4.17 GUIA DE ESPECIFICACIONES MÍNIMAS, TIPOS Y CAPACIDADES DE RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS PARA LAS INSPECCIONES

1. Los explotadores de aeropuerto, aeródromos, explotadores de aeronaves, agente acreditado, entidades de servicio de aprovisionamiento de a bordo y demás entidades que utilicen equipos de seguridad para las operaciones de seguridad de la aviación civil en la República de Guatemala, deberán atender estas instrucciones antes de adquirir equipos de seguridad y deberán solicitar antes de su adquisición, instalación y operación, la aprobación de la ANSAC por medio del DNOSAC.

2. Todas las entidades mencionadas con anterioridad deberán incorporar en sus programas de seguridad, manuales respectivos o documentación de seguridad pertinente, la información de las especificaciones técnicas de sus equipos de seguridad, los cuales no pueden ser de rendimiento inferior a las citadas el presente apéndice.

3. Todas las entidades mencionadas con anterioridad deberán establecer e implementar procedimientos específicos en caso los equipos de seguridad fallen u ocurran fallas en los servicios de electricidad, así como en el caso que los equipos se encuentren dañados.

   a. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los equipos de rayos x para la inspección de los equipajes de mano y pertenencias de las personas.

      1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de equipaje de mano de pasajeros de origen y transbordo antes de ingresar en una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de artículos y pertenencias de personas que no son pasajeros antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

2) Requisitos en cuanto a tipo de equipos:

- ✓ Convencional
- ✓ Convencional/Detección de explosivos por algoritmos automatizado (EDS)

3) Requisitos mínimos en cuanto a la detección:

- ✓ Materiales explosivos
- ✓ Granadas u otras armas de fragmentación o explosión.
- ✓ Detonadores y dispositivos de cronometraje.
- ✓ Armas de fuego, tanto metálicas como no metálicas.
- ✓ Componentes de armas de fuego.
- ✓ Municiones de cualquier calibre.
- ✓ Material inflamable
- ✓ Objetos o armas punzocortantes (cuchillos, espadas, sables.)
- ✓ armas contundentes

4) Tamaño del túnel:

- ✓ 615mm (24.2 pulgadas) de ancho × 410 mm (16.1 pulgadas) de alto.

5) Capacidad de la cinta transportadora:

- ✓ 100 kg (220 libras)

6) Velocidad de la cinta transportadora:

- ✓ 0,24 m/s

7) Rapidez de funcionamiento:

- ✓ Debe estar disponible cualquier modo de presentación en pantalla en el plazo de un segundo después de la detección o selección.

8) Presentación en pantalla:

- ✓ De doble o múltiple vista (Dualview):
  - Como mínimo una vista horizontal y una vertical del objeto inspeccionado
  - Dos o más generadores de rayos x

9) Color de la imagen:

- ✓ Codificación de la imagen por colores:
  - Clasificación mínima de colores para materiales orgánicos e inorgánicos: Naranja, verde y azul.

10) Resolución de cable:

- ✓ Que tenga una resolución mínima para un cable 30 AWG

11) Penetración:

- ✓ Que tenga una penetración mínima de 30 mm de acero.

12) Un contador de equipaje con advertencia.

13) Sistema de diagnóstico automatizado del desempeño del equipo.

14) Pieza de prueba de rendimiento de los equipos

- ✓ Para equipos de doble o múltiple vista (Dual view):

  - Pieza de prueba estándar de cable expuesto -Exposed Wire Standard Test Piece- (EWSTP) del fabricante u otra aprobada por la ANSAC de acuerdo a los requisitos establecidos en el procedimiento 4.16 del presente Manual.

  - En caso de las piezas de prueba para equipos de rayos X de detección de Explosivos –EDS- de alta tecnología (AT) o por Tomografía Computarizada –CT- se requiere la pieza de prueba del fabricante específica para el tipo y modelo del equipo.

15) Seguridad de radiación:

- ✓ Todos los equipos de rayos x deben estar protegidos con cortinas de plomo en buen estado.
- ✓ El túnel de rayos X deberá estar protegido por plomo.
- ✓ El equipo debe contener indicadores y luces de emisión de radiación.

16) Manuales de operación y Manuales de mantenimiento

17) Proyección de imagen de amenaza (TIP)

- ✓ Los equipos deben contar con proyección de imagen de amenaza (TIP)
- ✓ Biblioteca de imágenes
- ✓ El software debe permitir que un administrador pueda controlar el rendimiento de los operadores de los equipos.

18) Certificación

- ✓ TSA o ECAC

b. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los equipos de rayos x para la inspección del equipaje de bodega

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de equipaje de bodega de origen y transbordo antes de ingresar en una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de equipaje no acompañado (Rush) de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

2) Requisitos en cuanto a tipo de equipos permitidos:

- ✓ Convencional
- ✓ Detección de explosivos por algoritmos automatizado de alta tecnología –AT- (EDS)
- ✓ Tomografía computarizada (CT)

3) Requisitos en cuanto a detección:

- ✓ Materiales explosivos
- ✓ Detonadores y dispositivos de cronometraje
- ✓ Granadas y otras armas de fragmentación o explosión.
- ✓ Armas de fuego tanto metálicas como no metálicas.
- ✓ Componentes de armas de fuego.
- ✓ Municiones de cualquier calibre.
- ✓ Material Inflamable

4) Tamaño del túnel:

- ✓ Como mínimo 1,000 mm (ancho) x 1,000 mm (altura) / (39.37 x 39.37 pulgadas).

5) Capacidad de la cinta transportadora:

- ✓ Como mínimo que tenga la capacidad de transportar 165 kg (363 libras)

6) Velocidad de la cinta transportadora:

- ✓ 0,20 m/s como mínimo.

7) Rapidez de funcionamiento:

- ✓ Debe estar disponible cualquier modo de presentación en pantalla en el plazo de un segundo después de la detección o selección.

8) Presentación en pantalla:

- ✓ De doble o múltiple vista (Dualview):
  - Como mínimo de una vista horizontal y una vertical del objeto inspeccionado
  - Dos o más generadores de rayos x

9) Color de la imagen:

- ✓ Codificación de la imagen por colores:
  - Clasificación mínima de colores para materiales orgánicos e inorgánicos: Naranja, verde y azul.

10) Resolución de cable:

- ✓ Que tenga una resolución mínima para un cable 30 AWG

11) Penetración:

- ✓ Que tenga una penetración mínima de 32 mm de acero sobre un cable AWG.

12) Un contador de equipaje con advertencia.

13) Sistema de diagnóstico automatizado del desempeño del equipo.

14) Piezas de prueba de rendimiento de equipos

- ✓ Pieza de prueba estándar de cable expuesto -Exposed Wire Standard Test Piece- (EWSTP) del fabricante u otra aprobada por la ANSAC de acuerdo a los requisitos establecidos en el procedimiento 4.16 del presente Manual.

- ✓ En caso de las piezas de prueba para equipos de rayos X de detección de Explosivos –EDS- de alta tecnología (AT) o por Tomografía Computarizada –CT- se requiere la pieza de prueba del fabricante específica para el tipo y modelo del equipo.

15) Seguridad de radiación:

- ✓ Todos los equipos de rayos x deben estar protegidos con cortinas de plomo en buen estado.
- ✓ El túnel de rayos X deberá estar protegido por plomo.
- ✓ El equipo debe contener indicadores y luces de emisión de radiación.

16) Manuales de operación y Manuales de mantenimiento

17) Proyección de imagen de amenaza (TIP)

- ✓ Los equipos deben contar con proyección de imagen de amenaza (TIP)
- ✓ Biblioteca de imágenes
- ✓ El software debe permitir que un administrador pueda controlar el rendimiento de los operadores de los equipos.

18) Certificación

- ✓ TSA o ECAC

c. Especificaciones físicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los equipos de rayos x para inspeccionar la carga aérea y el correo

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de carga y correo de origen antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarla en una aeronave.

b) Operaciones de inspección de carga y correo de transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarla en una aeronave.

2) Requisitos en cuanto a tipo de equipos:

- ✓ Convencional
- ✓ Detección de explosivos por algoritmos automatizado de alta tecnología –AT- (EDS)
- ✓ Tomografía computarizada (CT)

3) Requisitos en cuanto a detección:

- ✓ Materiales explosivos.
- ✓ Detonadores y dispositivos de cronometraje.
- ✓ Granadas y otras armas de fragmentación o explosión.
- ✓ Armas de fuego tanto metálicas como no metálicas.
- ✓ Componentes de armas de fuego.
- ✓ Municiones de cualquier calibre.
- ✓ Cuchillos, espadas, estoques, etc.

4) Tamaño del túnel:

- ✓ 1,800 mm (ancho) x 1,800 mm (altura) / (70.86 x 70.86 pulgadas) para cargas paletizadas.

5) Capacidad de la cinta transportadora:

- ✓ Como mínimo 2000 kg (4410 libras) para cargas paletizadas.

6) Velocidad de la cinta transportadora:

- ✓ 0,10 m/s como mínimo.

7) Rapidez de funcionamiento:

- ✓ Debe estar disponible cualquier modo de presentación en pantalla en el plazo de un segundo después de la detección o selección.

8) Presentación en pantalla:

- ✓ De doble o múltiple vista (Dualview):
  - Como mínimo de una vista horizontal y una vertical del objeto inspeccionado
  - Dos o más generadores de rayos x

9) Color de la imagen:

- ✓ Codificación de la imagen por colores:

  - Clasificación mínima de colores para materiales orgánicos e inorgánicos: Naranja, verde y azul.

10) Resolución de cable:

- ✓ Que tenga una resolución mínima para un cable 36 AWG

11) Penetración:

- ✓ Que tenga una penetración mínima de 35 mm de acero.

12) Un contador de piezas con advertencia.

13) Sistema de diagnóstico automatizado del desempeño del equipo.

14) Pieza de prueba de rendimiento de equipos

- ✓ Pieza de prueba estándar de cable expuesto -Exposed Wire Standard Test Piece- (EWSTP) del fabricante u otra aprobada por la ANSAC de acuerdo a los requisitos establecidos en el procedimiento 4.16 del presente Manual.

- ✓ En caso de las piezas de prueba para equipos de rayos X de detección de Explosivos –EDS- de alta tecnología (AT) o por Tomografía Computarizada –CT- se requiere la pieza de prueba del fabricante específica para el tipo y modelo del equipo.

15) Seguridad de radiación:

- ✓ Todos los equipos de rayos x deben estar protegidos con cortinas de plomo en buen estado
- ✓ El túnel de rayos X deberá estar protegido por plomo.
- ✓ El equipo debe contener indicadores y luces de emisión de radiación.

16) Manuales de operación y Manuales de mantenimiento

17) Proyección de imagen de amenaza (TIP)

- ✓ Los equipos deben contar con proyección de imagen de amenaza (TIP)
- ✓ Biblioteca de imágenes
- ✓ El software debe permitir que un administrador pueda controlar el rendimiento de los operadores de los equipos.

18) Certificación

- ✓ TSA o ECAC

*** Nota:** En el caso de paquetería, correo, carga a granel u otro tipo de carga no paletizada; deberán cumplir con los requerimientos mínimos establecidos para los equipos de inspección del equipaje de mano y pertenencias de las personas y equipaje de bodega, ajustada al tipo, volumen y naturaleza de la carga.

d. Especificaciones técnicas Físicas y requerimientos mínimos de rendimiento de las máquinas de rayos x, para la inspección de suministros y piezas de repuesto.

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de suministros y piezas de repuesto antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarla en una aeronave.

2) Requisitos en cuanto a tipo de equipos:

- ✓ Convencional
- ✓ Detección de explosivos por algoritmos automatizado de alta tecnología –AT- (EDS)
- ✓ Tomografía computarizada (CT)

3) Requisitos en cuanto a detección:

- ✓ Materiales explosivos.
- ✓ Granadas y otras armas de fragmentación o explosión.
- ✓ Detonadores y dispositivos de cronometraje.
- ✓ Armas de fuego tanto metálicas como no metálicas.
- ✓ Componentes de armas de fuego.
- ✓ Municiones de cualquier calibre.
- ✓ Cuchillos, espadas, estoques, etc.
- ✓ Armas contundentes

4) Tamaño del túnel:

- ✓ Como mínimo 1,000 mm (ancho) x 1,000 mm (altura) / (39.37 x 39.37 pulgadas).

5) Capacidad de la cinta transportadora:

- ✓ 165 kg (363 libras) o ajustada al tipo, naturaleza o volumen de los suministros y piezas de repuesto.

6) Velocidad de la cinta transportadora:

- ✓ 0,20 m/s como mínimo.

7) Rapidez de funcionamiento:

- ✓ Debe estar disponible cualquier modo de presentación en pantalla en el plazo de un segundo después de la detección o selección.

8) Presentación en pantalla:

- ✓ De doble vista en el campo (una vista horizontal y una vertical del objeto inspeccionado, Dualview, de doble generador).

9) Color de la imagen:

- ✓ Codificación de la imagen por colores:

- Clasificación mínima de colores para materiales orgánicos e inorgánicos: Naranja, verde y azul.

10) Resolución de cable:

✓ Que tenga una resolución para un cable 30 AWG

11) Penetración:

✓ Que tenga una penetración mínima de 32 mm de acero.

12) Un contador de equipaje con advertencia.

13) Sistema de diagnóstico automatizado del desempeño del equipo.

14) Pieza de prueba de rendimiento de equipos

✓ Para equipos de doble o múltiple vista (Dual view):

✓ Pieza de prueba estándar de cable expuesto -Exposed Wire Standard Test Piece- (EWSTP) del fabricante u otra aprobada por la ANSAC de acuerdo a los requisitos establecidos en el procedimiento 4.16 del presente Manual.

✓ En caso de las piezas de prueba para equipos de rayos X de detección de Explosivos –EDS- de alta tecnología (AT) o por Tomografía Computarizada se requiere la pieza del fabricante específica para el equipo–

15) Seguridad de radiación:

- ✓ Todos los equipos de rayos x deben estar protegidos con cortinas de plomo en buen estado.
- ✓ El túnel de rayos X deberá estar protegido por plomo.
- ✓ El equipo debe contener indicadores y luces de emisión de radiación.

16) Manuales de operación y Manuales de mantenimiento

17) Proyección de imagen de amenaza (TIP)

- ✓ Los equipos deben contar con proyección de imagen de amenaza (TIP)
- ✓ Biblioteca de imágenes
- ✓ El software debe permitir que un administrador pueda controlar el rendimiento de los operadores de los equipos.

18) Certificación

- ✓ TSA o ECAC

e. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los escáner corporales (Body Scan)

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de pasajeros de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

2) Tipos de Escáner Corporal permitidos

✓ Barrido por onda milimétrica: con soporte lógico que proyecte una imagen humana simplificada y especifique el lugar de la amenaza.

3) Requisitos en cuanto a detección:

✓ Materiales metálicos y no metálicos sobre el cuerpo o las prendas de una persona que puedan detectar, como por ejemplo:

- Materiales explosivos
- Granadas y otras armas de fragmentación o explosión
- Detonadores y dispositivos de cronometraje
- Armas de fuego tanto metálicas como no metálicas.
- Componentes de armas de fuego
- Municiones de cualquier calibre, cuchillos, espadas, estoques, etc.
- Polvos, líquidos, geles, cerámicas y otros elementos sólidos, artículos eléctricos o electrónicos

4) Sensibilidad:

- ✓ El escáner corporal debe contar con modos de operación configurables y software de detección actualizable para amenazas.

5) Velocidad de paso:

- ✓ La actuación del escáner corporal, no debe ser mayor a una posición estática de 1.5 segundos por persona para una vista multidireccional completa, y de 6 segundos como máximo para el escaneo y decisión.

6) Tamaño del escáner corporal:

- ✓ Altura deseable aproximado 2.36 m. (7 pies con 9 pulgadas)
- ✓ Ancho deseable aproximado 1.5 m. (4 pies con 11 pulgadas)
- ✓ Profundidad deseable aproximada 2.27 m. (7 pies con 5 pulgadas)

7) Salud y privacidad:

- ✓ El escáner corporal debe basarse en una tecnología de onda milimétrica usando ondas de radio seguras que no representen riesgos para la salud y seguridad.

  El escáner corporal no debe generar imágenes de las personas escaneadas, pero debe tener un soporte lógico que proyecte una imagen humana simplificada y que

indique en que área de la persona está presente una posible amenaza.

NOTA: No se permiten escáneres corporales de rayos x dinámicos o de transmisión.

8) Presentación en pantalla:

- ✓ Debe mostrar las opciones de escaneo y los elementos ocultos que pueda llevar una persona.

9) Un contador de personas inspeccionadas.

10) Sistema de diagnóstico automatizado del desempeño del equipo.

11) Pieza de prueba de rendimiento:

- ✓ El escáner corporal deberá contar con su pieza de prueba de rendimiento proporcionada por el fabricante.

14) Manuales de Operación y Manuales de Mantenimiento

15) Certificación

- ✓ TSA o ECAC

f. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de detectores de metal de pórticos –WTMD-

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de pasajeros de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

2) Requisitos en cuanto a la detección:

✓ Artículos metálicos o ferrosos sobre una persona o en sus prendas que pudieran representar una amenaza, como por ejemplo:

- Explosivos que contengan elementos metálicos.
- Granadas u otras armas de fragmentación o explosión que contengan elementos metálicos.
- Armas de fuego.
- Componentes de armas de fuego.
- Munición de cualquier calibre.
- Cuchillos, estoques, espadas y demás material punzocortante
- Artículos metálicos no punzocortantes que puedan ocasionar lesiones a una persona.
- Artículos eléctricos o electrónicos.

3) Sensibilidad:

- ✓ Debe estar diseñada para que la autoridad competente la permita variar a las circunstancias cambiantes y niveles de amenaza.

4) Velocidad de paso:

- ✓ La actuación del detector de metal de pórticos, debe ser independiente de la velocidad a la que pasa la persona.

5) Tamaño de apertura:

- ✓ La altura exterior debe ser aproximadamente de 2.20 mts.
- ✓ La altura interior deber ser aproximadamente de 2.00 mts.
- ✓ El ancho de la abertura debe ser aproximadamente de 0,76 mts. (30 pulgadas).

6) Resistencia a la interferencia:

- ✓ La interferencia que proceda del mismo sistema o radiada desde una fuente externa, no debería ser la causa de alarmas falsas del detector de metales de pórtico. Debería ser posible utilizar equipos tales como: radios personales, teléfonos portátiles y monitores de rayos x a una distancia de 2 mts. del detector de metales de pórtico sin causar alarmas falsas.

7) Compensación estática de metales:

- ✓ Puede ser necesario instalar un detector de metal de pórtico cerca de láminas fijas o piezas de metal que forman parte del edificio o de sus accesorios. El pórtico debería compensar la presencia de tales metales y no debería deteriorarse su actuación por este motivo.

8) Estabilidad a largo plazo:

- ✓ El diseño del detector de metal de pórtico debería ser tal, que su nivel de actuación sea constante por periodos prolongados de tiempo.

9) Indicación de alarma:

- ✓ Alarma visual:
  - Por concentración o niveles de metal
  - Por áreas detectadas
- ✓ Alarma Sonora:
  - Deberá ser posible ajustar el volumen de la alarma sonora. En su reglaje más alto, el volumen no debería ser suficiente para superar el ruido del ambiente presente en las instalaciones de registro del aeropuerto.

10) Seguridad de los reglajes de control:

- ✓ Deberían activarse los controles ajustables, solamente por la inserción de una llave amovible.

11) Pieza de prueba de rendimiento

- ✓ Los pórticos detectores de metal deberán contar con una pieza de ensayo operacional -OTP- proporcionada por el fabricante u otra de similares características a las del fabricante debidamente aprobadas por la ANSAC.

12) Salud y Seguridad Técnica:

- ✓ La tecnología que utiliza el pórtico detector de metal de pórtico debe cumplir con las normas pertinentes de la legislación sobre salud, seguridad técnica y otras aplicables. El fabricante debe certificar por escrito que el detector de metales de pórtico no influye negativamente en los marcapasos del corazón o a la salud en mujeres en estado de gestación y proporcionar pruebas de que estos han sido establecidos por un órgano competente.

13) Manuales de Operación y Manuales de Mantenimiento

14) Configuración de Alarma programable

- ✓ Deben estar diseñados para que se pueda programar la emisión de alarmas aleatorias y las permita variar a las circunstancias cambiantes y niveles de amenaza.

g. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los detectores de metal manual –HHMD-

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de pasajeros de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

c) Operaciones de inspección de la carga y correo en determinados casos, conforme a la naturaleza de los envíos.

2) Requisitos en cuanto a la detección:

✓ Artículos metálicos ferrosos o no ferrosos sobre una persona o en sus prendas que pudieran representar una amenaza, como por ejemplo:

- Explosivos que contengan elementos metálicos.
- Granadas u otras armas de fragmentación o explosión que contengan elementos metálicos.
- Armas de fuego.
- Componentes de armas de fuego.
- Munición de cualquier calibre.

- Cuchillos, estoques, espadas y demás material punzocortante
- Artículos metálicos no punzocortantes que puedan ocasionar lesiones a una persona.
- Artículos eléctricos o electrónicos.

3) Especificación técnica:

- ✓ Energía: 9v (6f22).
- ✓ Batería recargable NiMH, opcional que proporcione hasta 20 horas por cada recarga de 12 horas.
- ✓ Cargadores de batería
- ✓ Temperatura de funcionamiento de 15° a 55°
- ✓ Humedad 95 % sin condensación.
- ✓ Frecuencia 25khz.
- ✓ Ajuste automático.
- ✓ Indicadores: alta voces, luces led de alerta.
- ✓ Controles: interruptor de encendido (On/Off).
- ✓ Ajuste de sensibilidad.
- ✓ Control de vibración de alta sensibilidad.

h. Especificaciones técnicas y requisitos mínimos de rendimiento del Detector de trazas de explosivos –ETD-

1) Los siguientes requisitos serán aplicables en los siguientes casos:

a) Operaciones de inspección de pasajeros de origen y transbordo y su equipaje de mano antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros así como los artículos que transportan antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

c) Operaciones de inspección de equipaje de bodega de origen y transbordo

d) Operaciones de inspección de carga y correo de origen y transbordo

e) Operaciones de inspección de suministros, mercancías y piezas de repuesto

2) Requisitos en cuanto a la detección de explosivos:

- ✓ RDX: Royal Demotion Explosive, también conocido como ciclonita, exógeno o T4.
- ✓ PETN: Pentaeritritol Trinitrato o también conocido como Pentrita, Nitropentaeritrita, Nitropenta.
- ✓ TNT: Trinitrotolueno o 2, 4, 6-Trinitrometilbenceno, también conocido como trotilo, trilita o trinitrotoluol, es un sodio.
- ✓ TATP: Triporoxido de Triacetona Peroxiacetona.
- ✓ NG: Nitroglicerina es un ester orgánico, líquido a temperatura ambiente, aceitoso y ligeramente amarillo.

- ✓ EGDN: Etilen Glicol Dinitrato, también conocido como nitroglicol o nitrato de glicol.

3) Modos de servicio:

- ✓ Función de Detección de explosivos.

4) Sensibilidad:

- ✓ Explosivos: a nivel de picogramos.

5) Tensión de entrada:

- ✓ 90-264VAC, 1.6A, 47-63Hz.

6) Tiempo de operación de batería:

- ✓ Por lo menos 1 hora intercambiable en caliente

7) Método de Detección:

- ✓ Espectrometría de Movilidad Iónica

8) Tipo de alarma:

- ✓ Audible y visual, con identificación de la sustancia.

9) Recolección de muestras

- ✓ Partículas de trazas

10) Calibración

- ✓ Auto calibración interna automática

11) Consumibles

- ✓ Paños, Hisopos de uso único de bajo costo con bastoncillo y bolígrafo de verificación

12) Tiempo de análisis

- ✓ Como mínimo 10 segundos

13) Tiempo de encendido

- ✓ 10 minutos como mínimo

14) Pieza de rendimiento del equipo:

- ✓ Los ETD deberán contar con una pieza de rendimiento de rutina proporcionada por el fabricante.

15) Certificación:

- ✓ TSA O ECAC.

i. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los Sistemas de Detección de Explosivos por Algoritmos automatizado de Alta Tecnología (AT-EDS)

1) Estos equipos podrán utilizarse en las siguientes operaciones:

a) Operaciones de Inspección de pasajeros y su equipaje de mano de origen y transbordo

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros y los artículos que transportan antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

c) Operaciones de inspección de Equipaje de Bodega de origen y transbordo.

d) Operaciones de inspección de Carga de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarlas en una aeronave.

e) Operaciones de inspección de suministros y piezas de repuesto antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarlas en una aeronave.

2) Requisitos en cuanto a la detección de explosivos:

- ✓ RDX: Royal Demotion Explosive, también conocido como ciclonita, exógeno o T4.

- ✓ PETN: Pentaeritritol Trinitrato o también conocido como Pentrita, Nitropentaeritrita, Nitropenta.

- ✓ TNT: Trinitrotolueno o 2, 4, 6-Trinitrometilbenceno, también conocido como trotilo, trilita o trinitrotoluol, es un sodio.

- ✓ TATP: Triporoxido de Triacetona Peroxiacetona.

- ✓ NG: Nitroglicerina es un ester orgánico, líquido a temperatura ambiente, aceitoso y ligeramente amarillo.

- ✓ EGDN: Etilen Glicol Dinitrato, también conocido como nitroglicol o nitrato de glicol.

3) Rendimiento de Inspección:

- ✓ 1800 piezas por hora como mínimo

4) Sistema de Análisis Multinivel:

- ✓ Para la inspección del equipaje de bodega de origen y transbordo, debe ser implementado en conjunto con un sistema de Análisis de nivel 3 (tecnología CT).

5) Presentación en pantalla:

- ✓ De doble o múltiple vista en el campo, una vista horizontal y una vertical del objeto inspeccionado como mínimo.

- ✓ De dos o más generadores de rayos x.

6) Memoria de piezas inspeccionadas por cada estación de trabajo en sus diferentes niveles.

7) Especificaciones y características técnicas mínimas:

- ✓ Las especificaciones y características técnicas mínimas del tamaño del túnel, velocidad de la cinta transportadora, capacidad de la cinta transportadora; etc. Deberán ser acorde al tipo de operación, tomando como referencia las especificaciones técnicas de los equipos establecidos para la inspección del equipaje de mano, equipaje de bodega, pertenencias de personas que no son pasajeros, carga y correo, suministros y piezas de repuesto.

j. Especificaciones técnicas y requerimientos mínimos de rendimiento de los Sistemas de Detección de Explosivos por Algoritmos automatizado mediante Tomografía Computarizada (CT)

1) Estos equipos podrán utilizarse en las siguientes operaciones:

a) Operaciones de Inspección de pasajeros y su equipaje de mano de origen y transbordo.

b) Operaciones de inspección de personas que no son pasajeros y los artículos que transportan antes de ingresar a una zona de seguridad restringida.

c) Operaciones de inspección de Equipaje de Bodega de origen y transbordo.

d) Operaciones de inspección de Carga de origen y transbordo antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarlas en una aeronave.

e) Operaciones de inspección de suministros y piezas de repuesto antes de ingresar a una zona de seguridad restringida o transportarlas en una aeronave.

2) Requisitos en cuanto a la detección de explosivos:

- ✓ RDX: Royal Demotion Explosive, también conocido como ciclonita, exógeno o T4.
- ✓ PETN: Pentaeritritol Trinitrato o también conocido como Pentrita, Nitropentaeritrita, Nitropenta.
- ✓ TNT: Trinitrotolueno o 2, 4, 6-Trinitrometilbenceno, también conocido como trotilo, trilita o trinitrotoluol, es un sodio.
- ✓ TATP: Triporoxido de Triacetona Peroxiacetona.
- ✓ NG: Nitroglicerina es un ester orgánico, líquido a temperatura ambiente, aceitoso y ligeramente amarillo.
- ✓ EGDN: Etilen Glicol Dinitrato, también conocido como nitroglicol o nitrato de glicol.

3) Rendimiento de Inspección:

- ✓ 1800 piezas por hora como mínimo

4) Sistema de Análisis Multinivel:

- ✓ Para la inspección del equipaje de bodega de origen y transbordo, puede ser implementado en conjunto con un sistema de Análisis de nivel 2 (tecnología EDS-AT).

5) Presentación en pantalla:

- ✓ Imagen volumétrica renderizada (3D).

6) Memoria de piezas inspeccionadas por cada estación de trabajo en sus diferentes niveles.

7) Especificaciones y características técnicas mínimas:

- ✓ Las especificaciones y características técnicas mínimas del tamaño del túnel, velocidad de la cinta transportadora, capacidad de la cinta transportadora; etc. Deberán ser acorde al tipo de operación, tomando como referencia las especificaciones técnicas de los equipos establecidos para la inspección del equipaje de mano, equipaje de bodega, pertenencias de personas que no son pasajeros, carga y correo, suministros y piezas de repuesto.