



QUOTATION # ECU-TKO 220815

## Lámina holográfica de seguridad para el pasaporte electrónico

agosto 15, 2022

**ATTENTION TO:**

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR  
RUC. 1768007200001

Seniergues E4-676 y Gral. T. Paz y Miño  
T. 593 2 3975151  
Quito, Ecuador

**CONTACT INFORMATION:**

Name: Ron Wilfert  
Position: President  
Email: [ronwilfert@yahoo.com](mailto:ronwilfert@yahoo.com)  
Phone number: +1 978-835-8174

## 1. Descripción del Producto

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Láminas holográficas de seguridad para la laminación de la página de datos del pasaporte, para cubrir datos impresos en esta.

#### **Compatibilidad:**

- Láminas holográficas 100% compatibles con el actual Sistema de Emisión de Documentos de Identidad y Pasaportes.
- 100% compatibles con el equipo modular de marca MULHBAUER y modelo Identifier 60, utilizado para la impresión de la hoja de datos y laminación.

#### **Cantidad ofertada:**

1.450 (mil cuatrocientos cincuenta) rollos de 500 láminas.

#### **Durabilidad:**

No menor a 10 años

#### **Componente de la lámina de seguridad**

- Presentación en rollos.
- Consta de dos componentes: la capa soporte o transportador y la lámina de seguridad.

Las características y especificaciones técnicas, así como el diseño de las láminas holográficas transparentes, son los mismos que rigen actualmente.

Lamina de aplicación al calor mediante el uso de laminadora, el laminado de protección tiene la textura de una película delgada y es altamente durable y protectora, difícil de quitar e incorpora elementos destinados a disuadir y revelar cualquier intento de FADS (falsificación, alteración, duplicación y sustitución), de tal forma que cualquier tentativa de separar la lámina de la página de datos tiene como resultado su destrucción o degradación, lo cual resultará en distorsiones obvias cuando se observe a simple vista.

Las láminas holográficas de seguridad para pasaporte electrónico constan de 2 componentes, la capa soporte o transportador, y la lámina de seguridad.

#### **Transportador:**

Material sintético de ancho adecuado a la laminadora que posee la DIGERCIC, usualmente entre 88 mm y 100 mm y, de longitud adecuada para contener el número de láminas que soporte la laminadora, de 500 láminas.

El material está diseñado para permitir el paso eficiente del calor de la laminadora hacia la lámina, sin afectarse en el proceso, permitiendo un trabajo eficiente en todo el proceso.

## **Lámina de seguridad:**

Material sintético de muy alta seguridad, de construcción **ultra delgada (de 5 a 10 micrones de grosor)**, de formato 125 mm x 84 ± 0,5 mm, es decir llega a los bordes laterales, y deja un margen de 2 mm hacia la costura del pasaporte y 2 mm hacia el borde exterior de la hoja de datos, de esta manera puede ser colocada por cualquier laminadora.

La lámina contiene un adhesivo completamente transparente, que permite visualizar las seguridades bajo la lámina (en ella hoja de datos), tanto en el espectro infrarrojo, visible y UV. El adhesivo se activa al calor, y permite la transferencia de la lámina desde el transportador a la página de datos de papel. Una vez que el adhesivo se cura completamente (48 horas), los intentos de remisión terminan con la destrucción de la lámina, daño de la impresión y personalización en la hoja de datos, activación de los trazadores químicos en el papel, es decir evidencia el intento de falsificación.

La durabilidad de la lámina garantiza al menos 10 años luego de colocarse en un pasaporte en un uso normal, y adicionalmente no tendrá daños o desprendimientos que sean detectados visualmente.

## **Compatibilidad:**

- Láminas holográficas 100% compatibles con el actual Sistema de Emisión de Documentos de Identidad y Pasaportes.
- 100% compatibles con el equipo modular de marca MULHBAUER y modelo Identifier 60, utilizado para la impresión de la hoja de datos y laminación.

## **Tipo de laminación:**

Laminación térmica (en caliente).

## **Temperatura de laminación:**

- Temperatura: Activación 110 - 120 grados centígrados.
- Tiempo de curado: Hasta 48 horas.

## **Resistencia a falsificación:**

Después de laminarse apropiadamente, el laminado permanece resistente a removerse, usando: Calor/Frío extremo; Solventes polares; Solventes no-polarizados; Solventes con cloro; Ácidos; Bases

Los intentos de remoción causan la destrucción de la lámina, imposibilidad de rehusarse, o daño a la página de datos, es decir evidencian el intento de falsificación.

## **Legibilidad mecánica:**

No existe interferencia ni presenta inconveniente alguno en la lectura mecánica de los caracteres especificados en la norma de la OACI (ICAO) con todos y cada uno de los distintos tipos de lectores OCR.

Los elementos de seguridad de la lámina, no causan problemas para la lectura de la página de datos en los siguientes zonas:

- Zona de lectura Mecánica, cuando el pasaporte es leído mediante una lectora de pasaportes.
- Zona en la que se imprime el código de barras bidimensional en el pasaporte ecuatoriano ubicada sobre la zona de lectura mecánica.
- Zona de la fotografía del portador, cuando el pasaporte es leído mediante una lectora de Pasaportes.

## Diseño de seguridad:

Cuenta con varias seguridades de primer nivel, que se pueden comprobar a simple vista según la incidencia luminosa y sin necesidad de uso de instrumentos adicionales; incluye elementos de seguridades ópticamente variables, transparentes. La seguridad transparente a la vez demuestra cambios de color al pasar de un ángulo de vista a otro.

Contiene seguridades de segundo nivel, visibles con ayuda de instrumentos adicionales, como inscripciones microscópicas visibles mediante lupas de 8 / 15 aumentos, Nano-textos / Nano-iconos, visibles con microscopio de 100 aumentos.

La lámina contiene elementos de seguridad de tercer nivel (requiere microscopios y dispositivos de laboratorio basados en láser).

La generación de las seguridades es completamente vectorial, no se utilizará tecnología ráster (de puntos ni píxeles), por lo que **no puede ser generada en forma comercial**, y es extremadamente difícil de falsificar.

*La originación de la lámina propuesta está generada con tecnología reservada únicamente a gobiernos. (No es de conocimiento público, tal como las tecnologías Dot Matrix, 2d/3D, e-Beam, etc., que son generadas de forma comercial.)*

El diseño difractivo (holográfico) de la lámina no afecta en absoluto la lectura de la zona MRZ (Machine Readable Passport).

## Los efectos difractivos (holográficos) transparentes que contiene la lámina son:

- Escudo del Ecuador en color (10 mm x 15 mm aprox).
- Superficie de alto relieve (perfil del Ecuador).
- Textos "República del Ecuador" con transición de color o movimiento en forma vertical, únicamente.
- Textos "República del Ecuador" con transición de color o movimiento en forma horizontal, únicamente.
- Transición de forma desde la letra "E" de Ecuador a el perfil del Ecuador con variación de color y cambio de posición (la letra está en una ubicación y el perfil del Ecuador en otra ubicación en la lámina).
- Roseta alrededor del escudo del Ecuador, con transición de color del centro hacia el exterior. La roseta contiene 2 círculos de textos "República del Ecuador - República del Ecuador - República del Ecuador" alrededor del Escudo del Ecuador.
- Marca de agua difractada en los anillos de la roseta, sin color, que cambian al girar 180 grados, tanto los textos como el fondo de opaco a transparente y viceversa.
- Figura numismática del sol roja con fondo verde con intercambio, cambio de color al girar 90 grados entre el sol y el fondo.
- Líneas pseudogeográficas (aparentan paralelos y meridianos de grosor fijo).
- Área con relleno de textos "REPÚBLICA DEL ECUADOR" con cambio de color brillante y colorido en dirección diagonal (flujo de los textos).
- Monumento de la mitad del mundo con un símbolo del sol en mate (escala de gris) que varía al girar la lámina de izquierda a derecha.
- Dos líneas de micro texto colorido en la parte superior con el texto "REPUBLICA DEL ECUADOR" a todo lo ancho de la lámina.
- Una línea de micro texto en mate en la parte inferior con el texto "REPUBLICA DEL ECUADOR" a todo lo ancho de la lámina.

- Nano texto en el relleno de un sol mate (seguridad de segundo nivel).
- Nano foto visible únicamente con microscopio y iluminación adecuada (seguridad de segundo nivel).
- Código de área difractada, específico para Ecuador (seguridad de tercer nivel tipo forense).

#### **Efectos visibles bajo ángulo oblicuo:**

Efectos colocados en la lámina y en la zona MRZ, que no interrumpen la visualización de elementos bajo la lámina durante la inspección con lectores de pasaporte en los puntos de control, ni se contraponen con impresiones fluorescentes en el papel de la página de datos. Se visualizan en verde bajo un ángulo de visión muy inclinado, son:

- Escudo de la República del Ecuador (sobre la parte inferior de la foto del titular).
- Líneas pseudogeográficas en toda la lámina.
- Palabra "PASAPORTE" con efecto de expansión en la zona MRZ de la lámina, con dos soles a los extremos.
- Logotipo monocromático (verde) del MREMH.

#### **Exposición a químicos:**

Resistente a manchas o de laminación cuando se expone accidentalmente a derrames de: Agua hirviendo; Refrescos; Combustible diésel; Agua; Aceite de motor; Blanqueadores; Café; Gasolina; Licores.

#### **Envejecimiento acelerado:**

La lámina de seguridad será resistente a amarillarse o ponerse quebradiza después de exponerse a lámparas solares por cuatro días.

#### **Aprobaciones para la lámina holográfica de seguridad:**

Se incluye la verificarán y aprobarán en fábrica, para el Administrador de Contrato u Orden de Compra conjuntamente con el Técnico, de todas y cada una de las características del objeto de la contratación previo del inicio de la producción.

Los costos que se generen por el traslado, seguro, hospedaje y alimentación del Administrador de Contrato u Orden de Compra y del Técnico serán asumidas por SecureVision. En todo momento existirá el acompañamiento de un delegado de SecureVision.

La aprobación por parte del Administrador de Contrato u Orden de Compra y del Técnico previo al inicio de la producción se la realizará sobre la capa de soporte en conjunto con la lámina holográfica de seguridad definitiva que evidencien todas las características requeridas.

Se recibirá del IGM, en caso de ser beneficiario de la orden de compra, los diseños y leyendas con la tipografía para las láminas holográficas de seguridad para la generación de las matrices, para lo cual se suscribirá una carta de confidencialidad, posterior a la suscripción del contrato o recepción de la orden de compra.

#### **Destrucción de materiales**

El material no conforme, sobrante o que sea parte de la generación de la lámina holográfica de seguridad que se encuentren en la fábrica como placas, matrices, entre otros, será destruido y se emitirá un documento que certifique este acto, el mismo será remitido al IGM debidamente legalizada y notariada en el país de origen donde se efectuó este acto.

Dicho proceso se llevará a cabo una vez realizada las reposiciones con carga a la garantía técnica, cuyos costos correrán por parte de SecureVision.

El IGM es el único dueño de las originaciones y matrices utilizadas en el proceso de producción y es único ente autorizado para disponer de su custodia, utilización, conservación y destrucción.

#### **Consultor internacional:**

SecureVision entregará un listado de 3 consultores internacionales reconocidos internacionalmente en un plazo máximo de 5 días a partir de la recepción de orden de compra o suscripción del contrato. Las verificaciones de las láminas holográficas de seguridad para los pasaportes electrónicos serán coordinadas con el responsable de la orden de compra u administrador de contrato, el cual seleccionará uno de estos consultores donde se realizará la verificación de las características técnicas detalladas en la propuesta sin costo adicional para el IGM.

#### **Empaque para las láminas holográficas de seguridad:**

Las láminas holográficas de seguridad serán debidamente selladas para protegerlas de la humedad, polvo y otros factores que las deterioren. Cada paquete estará etiquetado indicando su contenido (Ej. 2.000 láminas de seguridad - para pasaporte ecuatoriano).

El o los paquetes estarán en cajas resistentes para facilitar su manejo así como para su protección, cada caja estará etiquetada y sellada, indicando lo siguiente:

Contenido (Ej. 2.000 láminas de seguridad - para pasaporte ecuatoriano).

Las cajas se embalarán en cajones de madera paletizadas y serán etiquetadas indicando el destinatario con sus datos (Ej. Instituto Geográfico Militar Seniergües E4-676, Quito Ecuador).

#### **Garantía técnica:**

La garantía técnica de las láminas holográficas de seguridad, será de al menos 1 año calendario, a partir de la emisión del acta entrega- recepción de la láminas en las mismas características descritas en las especificaciones técnicas y en perfectas condiciones físicas, para su uso inmediato.

De existir láminas holográficas de seguridad que tengan defectos de fabricación y/o durante el transporte, embalaje, o que afecten su uso normal, que perjudique el correcto funcionamiento de la lámina holográfica de seguridad deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 30 días calendario posterior a la notificación, sin costo alguno para el IGM, en las instalaciones del Instituto Geográfico Militar (Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).

## 2. Cotización

Description	Quantity	Unit	Unit Price	Total Price
Lámina holográfica de seguridad para el pasaporte electrónico	1,450	rollo de 500 láminas	\$490.00	\$710,500.00
Aprobaciones en fábrica				—Incluido
Destrucción de materiales sobrantes				—Incluido
Consultoría internacional				—Incluido
Transporte de seguridad				—Incluido
			<b>TOTAL:</b>	<b>\$710,500.00</b>

Precios en USD (Dólares de Estados Unidos de Norteamérica), excl. VAT.

## 3. Plazo de entregas

Entrega	Cantidad	Plazo	
1ra entrega	300 rollos (150,000 láminas)	40 días	A partir de la recepción de la orden de compra.
2da entrega	500 rollos 250,000 láminas)	100 días	A partir de la recepción de la orden de compra.
3ra entrega	650 rollos (325,000 láminas)	160 días	A partir de la recepción de la orden de compra.

## 4. Términos comerciales

**Entrega:** CPT, en el aeropuerto de Quito, Ecuador  
**Forma de pago:** 70% anticipo; 30 % contra-entrega.  
**Vigencia:** Esta cotización mantiene su propuesta durante 30 días.

Si tiene alguna pregunta sobre esta cotización, no dude en usar la información de contacto para ponerse en contacto con nosotros.

Atentamente:



Ron Wilfert  
President