 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 1 de 9

Informe Técnico No. 042-DIGSD-2024 Fecha: 05 de abril de 2024	Unidad Solicitante: Dirección de Imprenta, de Geoinformación y Seguridad Documentaria
--	--

A. ANTECEDENTES:


- Decreto No. 014 de fecha 10 de marzo de 1967 publicado en el Registro Oficial No. 92 el 27 de marzo de 1967; Art. 1º.- El Instituto Geográfico Militar, es el único Organismo autorizado, para que en sus propios talleres y con intervención de un Delegado del Ministerio de Finanzas, de OO.PP. y de la Contraloría General de la Nación en cada caso, imprima timbres, papel sellado, papel fiduciario y más especies valoradas que la Administración Pública necesita.
- Reglamento al Decreto No. 014: Emisión de especies valoradas por el Instituto Geográfico Militar de fecha 12 de febrero de 1973 publicado en el Registro Oficial el 21 de febrero de 1973; TÍTULO I/ Exigencias de Obligatoriedad/ Art.- 1º.- “Para todo trabajo de impresión o reselle de timbres, papel sellado, papel fiduciario, sellos postales y más especies valoradas que la Administración Pública necesite, se contratará la ejecución en forma obligatoria con el Instituto Geográfico Militar”.
- Reglamento al Decreto No. 014: Emisión de especies valoradas por el Instituto Geográfico Militar de fecha 12 de febrero de 1973 publicado en el Registro Oficial el 21 de febrero de 1973; TÍTULO II/ Procesos para la impresión/ Art. 7º.- “Es de responsabilidad del Instituto Geográfico Militar proporcionar el material necesario y adecuado para las impresiones de las especies valoradas, para lo cual arbitrará las medidas conducentes a la obtención de los mismos, con la facultad concedida mediante Decreto No. 014”.
- Informe de Necesidad No. DIGSD-INF-2024-179, referente a la necesidad de adquirir de sustratos plásticos para la elaboración de tarjetas para la planta de producción.

B. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de sustratos plásticos para la elaboración de tarjetas para la planta de producción.

Objetivo general:

Adquirir sustratos plásticos (PETG) para la producción de tarjetas y salvoconductos requeridos por las diferentes entidades públicas del estado.

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 2 de 9

Objetivo específico:

Contar con los sustratos plásticos (PETG) para realizar los diferentes procesos productivos para la fabricación de tarjetas en la DIGSD, para dar cumplimiento de todas las necesidades que la Administración Pública lo requiera.

C. JUSTIFICACIÓN:

La Dirección de Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria del IGM es la encargada de la producción de especies valoradas y documentos de seguridad en cumplimiento a lo determinado en el Decreto No. 014 y al Reglamento al Decreto No. 014: Emisión de especies valoradas por el Instituto Geográfico Militar de fecha 12 de febrero de 1973 publicado en el Registro Oficial el 21 de febrero de 1973; TÍTULO I/ Exigencias de Obligatoriedad/ Art.- 1°.- “Para todo trabajo de impresión o reselle de timbres, papel sellado, papel fiduciario, sellos postales y más especies valoradas que la Administración Pública necesite, se contratará la ejecución en forma obligatoria con el Instituto Geográfico Militar”, para lo cual el IGM debe desplegar todos los medios de personal, material y equipo para el cumplimiento de todas las necesidades que la Administración Pública lo requiera.

En este sentido el IGM como entidad productora de especies valoradas y documentos de seguridad, tiene como objetivo principal el mantener y fortalecer los estándares mínimos de calidad, así como también de encaminar aquellos procesos que infieren en el cumplimiento de las especificaciones y requerimientos solicitados por el cliente; por lo tanto el contar con sustratos plásticos como el PVC y PETG permitirá la producción de tarjetas y salvoconductos requeridos por las diferentes entidades públicas del estado, los cuales deberán cumplir con al menos las siguientes características:

Material: sintético, compresible.

Resistencia al calor: El material soportará la operación de laminación a una temperatura de 180°C, sin que en este existan deformaciones ni alteraciones visibles.

Para determinar la cantidad de sustratos plásticos a adquirir se debe considerar que dicha cantidad permita mantener un inventario de este insumo para al menos un año de consumo, en tal virtud en base a datos históricos de producción y a las órdenes de producción en ejecución se ha determinado las siguientes cantidades promedio requeridas para un consumo anual.


 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 3 de 9

Tabla1. Cantidad requerida de sustratos plásticos

No.	Descripción	Cantidad requerida	Unidad
1	PVC Overlay transparente sin adhesivo de 60 micrones 600mmx500mm	1.500	pliegos
2	PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500	1.000	pliegos
3	PVC Offset Sheets 205 micrones 600x500mm	1.500	pliegos
4	PETG Core Film spacer 200 micrones 600mmx500mm	1.000	pliegos

Mediante Oficio Nro. IGM-DIGSD-2024-0469-OF, se solicita a la Dirección Administrativo-Logístico el certificado de Bodega y Certificación de área física para el almacenamiento, para el proceso "Adquisición de sustratos plásticos para la elaboración de tarjetas para la planta de producción", quienes mediante Memorando Nro. IGM-DLOG-2024-0847-M remiten las siguientes existencias en bodega según el siguiente detalle:


Tabla 2: Existencias en bodega

No.	Descripción	Cantidad	Unidad de medida
1	PVC Overlay transparente sin adhesivo de 60 micrones 600mmx500mm	2.349	Unidad
2	PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500	0	Unidad
3	PVC Offset Sheets 205 micrones 600mmx500mm	12.268	Unidad
4	PETG Core Film Spacer 200 micrones 600mmx500mm	0	Unidad

A su vez indican que las bodegas sí disponen de espacio físico suficiente para el almacenamiento de:

- 1500 pliegos de PVC Overlay transparente sin adhesivo de 60 micrones 600mmx500mm.
- 1500 pliegos de PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500mm.
- 1500 pliegos de PVC Offset Sheets 205 micrones 600mmx500mm.
- 1000 pliegos de PETG Core Film spacer 200 micrones 600mmx500mm.

Acorde al Informe de Necesidad No. DIGSD-INF-2024-179 indica en la tabla 3 se realiza un análisis de la cantidad de sustratos plásticos requeridos para la

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 4 de 9

elaboración de tarjetas para la planta de producción considerando las existencias en bodega reportadas mediante Memorando Nro. IGM-DLOG-2024-0847-M.

Tabla 3: Cantidad de sustratos plásticos requeridos vs existencias en bodega


Ítem	Cantidad requerida	Cantidad en existencias	Cantidad a adquirir	Unidad de Medida
PVC Overlay transparente sin adhesivo de 60 micrones 600mmx500mm	1.500	2.349	0	Pliegos
PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500mm	1.000	0	1.000	Pliegos
PVC Offset Sheets 205 micrones 600mmx500mm	1.500	12.268	0	Pliegos
PETG Core Film Spacer 200 micrones 600mmx500mm	1.000	0	1.000	Pliegos

En este sentido se tiene la necesidad de adquirir 1.000 pliegos de PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500mm y 1.000 pliegos de PETG Core film spacer 200 micrones 600mmx500mm acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 4: Cantidad a adquirir de sustratos sustratos plásticos para la elaboración de tarjetas para la planta de producción.

Detalle	Formato	Presentación	Cantidad
PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500mm	600x500mm	Pliegos	1.000
PETG Core Film Spacer 200 micrones 600mmx500mm	600x500mm	Pliegos	1.000

Finalmente, la importancia de gestionar de manera oportuna las compras previo a la producción de tarjetas y salvoconductos requeridos por las diferentes entidades públicas del estado, garantizará la calidad requerida dentro de los plazos establecidos para la entrega de dichos documentos requeridos por la administración pública.

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 5 de 9

D. BIENES ESPERADOS / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

No.	CPC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	327000013	PETG Core Blanco Spacer 100 micrones 600mmx500mm	Pliegos	1.000
2	327000013	PETG Core Film Spacer 200 micrones 600mmx500mm	Pliegos	1.000

1.- PETG CORE BLANCO (100 MICRONES)

REQUERIMIENTO	ESPECIFICACIÓN
Grosor	100 micrones +/- 5%
Superficies	Mate – Mate o Mate - Brillante
Presentación	Pliego de 600 x 500 milímetros
Impresión	No requerida
Punto de ablandamiento	VICAT > 70 °C (158 °F)
Color	Blanco opaco, sin fluorescencia
Opacidad	Media – Alta
Laminación	Debe presentar características para la laminación, con capas PVC core
Temperaturas de Laminación	El material debe estar apto para laminaciones en rangos operativos entre 130 y 150 °C
Aplicaciones	Tarjetas multicapas, para núcleo de Inlayer, tarjetas con impresión Offset.
Ficha técnica	Debe adjuntarse la ficha técnica del fabricante del producto donde se indique las propiedades mecánicas del material, (Ej: resistencia a la deformación / rotura, estiramiento antes de deformación / rotura etc.)

2.- PETG CORE FILM SPACER (200 MICRONES)


REQUERIMIENTO	ESPECIFICACIÓN
Grosor	200 micrones +/- 5%
Superficies	Mate – Mate o Mate - Brillante
Presentación	Pliego de 600 x 500 milímetros



REQUERIMIENTO	ESPECIFICACIÓN
Impresión	No requerida
Punto de ablandamiento	VICAT > 70 °C (158 °F)
Color	Blanco opaco, sin fluorescencia
Opacidad	Media – Alta
Laminación	Debe presentar características para la laminación, con capas PVC core
Temperaturas de Laminación	El material debe estar apto para laminaciones en rangos operativos entre 130 y 150 °C
Aplicaciones	Tarjetas multicapas, para núcleo de Inlayer, tarjetas con impresión Offset.
Ficha técnica	Debe adjuntarse la ficha técnica del fabricante del producto donde se indique las propiedades mecánicas del material, (Ej: resistencia a la deformación / rotura, estiramiento antes de deformación / rotura etc.)

CONDICIONES DE ENVÍO

Condiciones de recepción	<p>El PETG debe de ser empacado y embalado, para que no sea afectado por agentes contaminantes como polvo, pelusas, entre otros, durante el transporte y almacenamiento.</p> <p>Cada material deber ser debidamente embalado de tal manera que lo proteja y faciliten su movilización con maquinaria, cuyo peso individual no exceda de 600 kilos.</p> <p>El empaquetado debe estar etiquetado en al menos 2 lugares diferentes y debidamente protegidos, la etiqueta deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de material. Ejemplo: PETG core 100 µm (500).• Peso neto y cantidad. Ejemplo: 435 kg / 300 pliegos.
---------------------------------	--

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 7 de 9

DOCUMENTACIÓN

El contratista deberá presentar un documento al entregar la totalidad de los sustratos plásticos (PETG) en la bodega central del IGM, en el cual se encuentren las recomendaciones y las condiciones en las que los sustratos deben ser almacenados, tomando en cuenta la ubicación geográfica del IGM.

Garantía técnica:


- La garantía técnica de los sustratos plásticos (PETG) será de al menos 1 año calendario a partir de la recepción de este insumo en las mismas características descritas en las especificaciones técnicas y en perfectas condiciones físicas, para su uso inmediato además de su operabilidad y compatibilidad con el proceso de termo laminado.
- De existir sustratos plásticos (PETG) que no sean compatibles con los procesos productivos, que tengan defectos de fabricación, y/o defectos de embalaje y/o defectos ocasionados durante el transporte que afecten su uso normal, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 15 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).

Análisis:

De acuerdo al artículo 44 del Reglamento General a la Ley Orgánica Sistema Nacional Contratación Pública publicada en el Registro Oficial el 31 de agosto de 2022, se debe realizar la determinación de la necesidad de la adquisición, detallando un análisis de beneficio, eficiencia, efectividad, tomando en cuenta la necesidad y capacidad instalada.

ANÁLISIS	
BENEFICIO	
EFICIENCIA	
EFFECTIVIDAD	X

La Dirección de Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria es la encargada de la producción de especies valoradas y documentos de seguridad en cumplimiento a lo determinado en el Decreto N° 014: "EMISIÓN DE ESPECIES VALORADAS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR", en su Título I: Exigencias de obligoriedad, Art.1, expresa: " *Para todo trabajo de impresión o reselle de timbres, papel sellado, papel fiduciario, sellos postales y más especies valoradas que la Administración Pública necesite, se contratará la ejecución en forma obligatoria con el Instituto Geográfico*

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD	CÓDIGO: SER-ABA-REG-010
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 8 de 9

Militar...", por lo tanto, el IGM debe optimizar todos sus recursos como son talento humano, materiales/insumos, equipos y maquinaria para el cumplimiento de las necesidades que la Administración Pública lo requiera.

Dentro de la DIGSD como dirección productora de especies valoradas y documentos de seguridad, tiene como objetivo principal el mantener y fortalecer los estándares mínimos de calidad, así como también de encaminar aquellos procesos que infieren en el cumplimiento de las especificaciones y requerimientos solicitados por el cliente; por lo tanto el contar con sustratos plásticos PETG permitirá la producción de tarjetas y salvoconductos requeridos por las diferentes entidades públicas del estado en los tiempos establecidos.

En tal virtud, considerando a la efectividad como la "capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera", de acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, es importante analizar la finalidad del uso del presente objeto contractual desde el aspecto de tiempo de entrega para alcanzar el fin requerido, el mismo que debe estar disponible para realizar la producción de tarjetas.

E. PLAZO DE ENTREGA REFERENCIAL:

Plazo de entrega referencial será de 21 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato u orden de compra.

Vigencia de la Oferta:

La vigencia de la oferta de al menos 90 días.

F. CONCLUSIÓN:

El IGM al ser el único organismo autorizado en el país para la impresión de especies valoradas y documentos de seguridad debe desplegar todos los medios de personal, material y equipo para el cumplimiento de todos los requerimientos que la Administración Pública necesite, por ello se debe realizar el trámite respectivo para la adquisición de sustratos plásticos para la elaboración de tarjetas para la planta de producción de la DIGSD.

G. RECOMENDACIÓN:

Se recomienda gestionar de manera oportuna las compras para garantizar la calidad requerida dentro de los plazos establecidos para la entrega de los sustratos plásticos conforme a lo requerido por la administración pública, por



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
MILITAR

INFORME TÉCNICO DE NECESIDAD

CÓDIGO: SER-ABA-REG-010

VERSIÓN: 01

Fecha elaboración: 09 SEP 2014

F. última aprobación: 11 FEB 2015

Página: 9 de 9

lo cual se requiere realizar la verificación de que el bien que se requiere adquirir conste en el catálogo electrónico. En el caso de no encontrarse catalogado, se publique en el portal del SERCOP la necesidad de la compra, a fin de que se obtengan las proformas necesarias para la elaboración del estudio de mercado correspondiente, acorde la normativa legal vigente.

Firmas de Responsabilidad:

Elaborado por:	Validado por:
<hr/> <p>Mgs. Miguel Zumárraga Especialista Técnico Gráfico 1718837196 DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: ZXXCUtOjxy</p>	<hr/> <p>Mgs. Fabián León Jefe Imprenta General 1400476907 DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: ZwEP3RRA7R</p>
Aprobado por:	
<hr/> <p>Capt. Estalin Arguello Jefe de Producción 1718634288 DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: kSEouBlxd1</p>	