

 INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
		(Ley Orgánica Reformatoria a la LOSNCP y su RGLOSNCP)

Especificaciones Técnicas No. 006-DIGSD-2026	Dirección: Dirección de Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria
Fecha: 26 de agosto de 2026	

Art. 77. RGLOSNCP- Especificaciones técnicas. - Para la elaboración de las especificaciones técnicas se considerará lo siguiente:

Deben ser claras, completas e inequívocas; no deben presentar ambigüedades, ni contradicciones que puedan propiciar diferentes interpretaciones en una misma disposición, ni indicaciones parciales.

1. Para el caso de bienes, se establecerán en función de las propiedades de su uso y empleo, así como de sus características fundamentales, requisitos funcionales o tecnológicos, atendiendo los conceptos de capacidad, calidad y/o rendimiento, y de sostenibilidad en lo que fuera aplicable, para los que, de existir, se utilizarán rasgos técnicos, requisitos, símbolos y términos estandarizados;
2. No se podrá hacer referencia a marcas de fábrica o de comercio, nombres o tipos comerciales, patentes, derechos de autor, diseños o tipos particulares, ni a determinados orígenes, productores o proveedores. Excepcionalmente, y de manera justificada, se podrá hacer dichas referencias para: la adquisición de repuestos o accesorios; y, en las contrataciones que impliquen el desarrollo o mejora de tecnologías ya existentes en la entidad contratante, como la utilización de patentes o marcas exclusivas o tecnologías que no admitan otras alternativas técnicas, en los casos que sea aplicable, la entidad hará constar en el pliego la expresión "o equivalente" u otra similar; En este caso, la entidad contratante deberá publicar la información respecto a la tecnológica existente y/o maquinaria, la cual deberá plasmarse en un informe técnico debidamente suscrito, el cual será publicado como información relevante.
3. Para el caso de obras, se establecerán para cada uno de los rubros y materiales del proyecto, atendiendo los aspectos de diseño y constructivos. Exceptúese de esta disposición, los contratos de obra bajo la modalidad ingeniería, procura y construcción donde las especificaciones técnicas se basarán solamente en las normas o reglamentos técnicos nacionales, y en ausencia de estos, en los instrumentos internacionales similares, en lo que fuera aplicable.
4. Las especificaciones técnicas se basarán en las normas o reglamentos técnicos nacionales, y en ausencia de estos, en los instrumentos internacionales similares, en lo que fuera aplicable;
5. No se podrá establecer o exigir especificaciones, condicionamientos o requerimientos técnicos que no pueda cumplir la oferta nacional, salvo justificación funcional debidamente motivada; y,
6. Las especificaciones técnicas se establecerán con relación exclusiva a los bienes o rubros de obras integrantes del objeto del procedimiento y no con relación a los proveedores.
7. Las especificaciones técnicas deberán contener como mínimo en el caso de que corresponda los siguiente:
 - a) Alcance;
 - b) Plazo de ejecución: parciales y/o total;
 - c) Personal técnico/equipo de trabajo/recursos según corresponda, y de ser pertinente;
 - d) Forma y condiciones de pago;
 - e) Lugar de entrega;
 - f) Multas;
 - g) Obligaciones de las partes;
 - h) Garantías técnicas, en el caso que aplique; y,
 - i) Parámetros evaluación y calificación según corresponda.

A. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

Dentro de la misión del Instituto Geográfico Militar se establece la elaboración de especies valoradas y documentos de seguridad, teniendo además como objetivo institucional el Incrementar el nivel de satisfacción de la ciudadanía en la elaboración de especies valoradas y documentos de seguridad.

En este sentido, para el cumplimiento de la misión del Instituto, la Dirección de Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria (DIGSD) se encarga del diseño, impresión fabricación e innovación de los procesos productivos de especies valoradas, documentos de identificación, documentos de viaje, documentos inteligentes y demás productos gráficos, para ello, se debe garantizar la existencia permanente de insumos y materiales necesarios para la producción de especies en las bodegas del IGM de tal manera que se pueda dar una atención ágil y oportuna a las requerimientos que la administración pública necesite.

En este marco normativo, la innovación en los procesos productivos ha permitido el fortalecimiento de los estándares de seguridad en los procesos gráficos con la "Adquisición de una máquina de impresión intaglio y estampado de pan de oro en percalinas" acorde al Contrato No. 2025-002-IGM-DAJ, esto ha generado una evolución en la producción y la integración de la máquina que permite la incorporación de impresión intaglio (calcográfica) en las especies valoradas, documentos de identificación, documentos de viaje, documentos inteligentes y demás productos gráficos como una medida de seguridad para cumplir con las exigencias técnicas de los clientes del IGM.

La impresión intaglio (calcográfica) es una técnica de grabado en la que la imagen se incide sobre una superficie para luego alojar la tinta en sus surcos, es el pilar de la seguridad en documentos de alto valor debido a su capacidad para crear un relieve táctil y efectos visuales imposibles de replicar con impresoras digitales o

escáneres, por esta razón, se considera un elemento de seguridad de primer nivel, verificable al tacto por cualquier usuario.

Dentro del universo de especies valoradas y documentos de seguridad en los que el IGM realiza en las incorporar la impresión intaglio se encuentran:

- Formularios y especies varias de seguridad de para la Dirección Nacional de Registro Civil.
- Títulos Académicos.
- Libretines de tipo pasaportes.
- Títulos de crédito, comprobantes de ingreso de caja, certificados de no adeudar, entre otros solicitados por los diferente Gobiernos Autónomos Descentralizados del país.

En base a esto la Dirección de Imprenta de Geoinformación y de Seguridad Documentaria (DIGSD), requiere de papel para impresión intaglio compuesto de 100% de pasta química de madera, sin blanqueantes ópticos, con reacción opaca a la luz UV y un gramaje de 140 gr/m² ± 5%, para las diferentes especies y documentos según el siguiente detalle:

Tabla Nro.1 Cantidad de papel para impresión intaglio requerida.

Nro.	Detalle	Cantidad	Unidad
1	Papel para impresión intaglio	150.000	Pliegos

Mediante Oficio Nro. IGM-DIGSD-2026-0414-OF, la DIGSD solicita a la Dirección Administrativa Logística (DAL), se remita la de certificación de bodega y espacio físico para el proceso de "Adquisición de papel para impresión intaglio"; quienes mediante Memorando Nro. IGM-DLOG-2026-0689-M, remiten el siguiente detalle de existencias.

Código	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	STOCK
S/C	PAPEL PARA IMPRESIÓN INTAGLIO 140 G, 80CM X 60CM.	PLIEGO	0
Fecha de corte 24/03/2026			
Adicional me permito informar que SÍ, se dispone de espacio físico para el almacenamiento de:			
• Papel para impresión intaglio 140 G, 80cm x 60cm, cantidad aproximada: 150.000 Pliegos			

En este sentido, considerando que no hay existencias en bodega de papel con impresión intaglio, se tiene la necesidad de realizar su adquisición en función al siguiente detalle.

Tabla Nro. 2 Cantidad de papel para impresión intaglio a adquirir.

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Unidad
Papel para impresión intaglio • Compuesto de 100% de pasta química de madera. • Sin blanqueantes ópticos, con reacción opaca a la luz UV. • Pliegos de gramaje de 140 gr/m² ± 5%. • Dimensiones 80cm x 60cm	150.000	Pliegos

B. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de papel para impresión intaglio

C. ALCANCE

El alcance de la presente contratación comprende la adquisición de papel para impresión intaglio con

especificaciones técnicas que permitan realizar la producción de especies valoradas y documentos de seguridad, en cumplimiento de los requerimientos establecidos por las diferentes entidades del Estado.

D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

No	CPC	ÍTEM	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	321220011	Papel para impresión intaglio	80cm x 60cm (PLIEGOS)	150.000

- Identificación: El oferente deberá indicar el fabricante del papel para impresión intaglio.
- Compuesto de 100% pulpa, (pasta química de madera).
- Sin blanqueantes ópticos, con reacción opaca a la luz UV.
- Pliegos de gramaje de 140 gr/m² ± 5%.
- Espesor entre: 144-176 micrones.
- Opacidad: no menor a 90%, superior aceptado.
- Compatible con pegamento al frío.
- Compatible con impresión litográfica (offset) e impresión calcográfica (intaglio), deberá tener un correcto anclaje de tinta.
- Sensibilidad Química, el papel deberá presentar sensibilidad ante agentes químicos como:
 - Ácidos
 - Solventes
 - Agentes oxidantes
- Ficha técnica: Debe adjuntarse la ficha técnica del fabricante del producto donde se indique las especificaciones técnicas del papel para impresión intaglio.

Empaque y embalaje:

El empaque y embalaje deberá garantizar la debida protección del papel para impresión intaglio en pliegos durante su transporte.

Los pliegos de papel para impresión intaglio, deberán entregarse en paquetes de 500 pliegos c/u, debidamente sellados con papel kraft encerado o equivalente, para protegerlas durante su transporte, evitando humedad, polvo y otros factores que las deterioren.

Los paquetes con los pliegos se colocarán en pallets que no sobrepasen los 600 kg, en 2 pilas por pallet (no más de 70 cm de altura por pila y no se podrá apilar ningún pallet encima del otro). Cada pallet debe estar totalmente sellado con plástico resistente adecuado para su transporte, protegido en la parte superior por una cubierta dura que lo proteja; la envoltura no deberá dañar los filos, ni puntas de los pliegos de papel para impresión intaglio y las esquinas deberán estar protegidas mediante cartón rígido (esquineros) para evitar daño de los paquetes y hojas. Los pallets deben poseer las sujeciones o seguros necesarios que garanticen que no se mueva o dañe el contenido durante el transporte.

En cada pallet se deberá indicar claramente en 2 ubicaciones lo siguiente:

- El número de pallet del total de pallet (ej. pallet 4 de 10).
- El peso neto de contenido (ej: 556 kg).
- La cantidad de hojas del pallet (ej: 8.000).
- El gramaje del contenido (ej: papel).
- Los datos del Destinatario (ej: Instituto Geográfico Militar, Quito, Ecuador Av. Serniergues y Gral. Telmo Paz y Miño. El Dorado).

Para el proceso de descarga del material con montacargas, se requiere que el papel para impresión intaglio sea entregado debidamente enfardado y completamente asegurado entre si y sujeto firmemente. Los pallets deberán soportar los 600 kg máximos de papel para impresión intaglio al ser entregados.

E. VIGENCIA TECNOLÓGICA:

No aplica.

F. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:

No aplica.

G. PERSONAL TÉCNICO / EQUIPO DE TRABAJO/ RECURSOS, EN EL CASO QUE CORRESPONDA

No aplica.

H. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

a) Contra entrega:		b) Pago mensual:		c) Otra:		Especifique:																																																																																																					
d) Anticipo:	X	Porcentaje:	Pago del 70% de anticipo y 30% contra entrega																																																																																																								
e) Condiciones de pago: (Describir de acuerdo a lineamientos remitidos por la Dirección Financiera.)		El pago referencia se realizará un 70% como anticipo y 30% contra entrega de los bienes adquiridos, posterior a la suscripción del acta entrega recepción definitiva y de conformidad con lo establecido en la Circular Nro. IGM-DLOG-2026-0003-C, de 04 de febrero de 2026, remitida por el Director Administrativo Logístico, y el Memorando Nro. IGM-DFIN-2026-0057-M, de 26 de enero de 2026, suscrito por el Director Financiero del Instituto Geográfico Militar.																																																																																																									
		ANEXO II																																																																																																									
		ORD	CONTENIDO DE LOS EXPEDIENTES PARA PAGO DE ANTICIPO COMPRAS INTERNACIONALES				SOPORTE																																																																																																				
		1	Solicitud de pago ordenador del gasto				ELECTRÓNICO																																																																																																				
		2	Documentación de la fase preparatoria, precontractual y contractual del proceso				ELECTRÓNICO																																																																																																				
		3	Certificación de fondos				ELECTRÓNICO																																																																																																				
		4	Orden de compra internacional				ELECTRÓNICO																																																																																																				
		5	Poder apostillado del representante legal o apoderado nacional				DIGITAL																																																																																																				
		6	Garantía de buen uso de anticipo				ELECTRÓNICO																																																																																																				
		7	Garantía fiel cumplimiento del contrato (en lo que aplique)				ELECTRÓNICO																																																																																																				
8	Informe que sustente el pago del porcentaje del anticipo				ELECTRÓNICO																																																																																																						
9	Solicitud de pago emitido por el administrador de la orden de compra				ELECTRÓNICO																																																																																																						
10	Índice documental legalizado en pdf				ELECTRÓNICO																																																																																																						
11	Índice documental en hoja de cálculo				DIGITAL																																																																																																						
		Esquema de pagos																																																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">CONTENIDO DE LOS EXPEDIENTES QUE RECIBE FINANCIERO PARA EL TRAMITE DE PAGO</th> <th rowspan="2">SOPORTE</th> <th colspan="3">Según objeto de contratación</th> <th colspan="3">Según forma de pago</th> <th colspan="4">Según procesos</th> </tr> <tr> <th>BIENES</th> <th>SERVICIOS</th> <th>OBRA</th> <th>ANTICIPO</th> <th>PARCIAL</th> <th>CONTRA ENTREGA</th> <th>Internacionales</th> <th>Infima cuantía</th> <th>catálogo electrónico</th> <th>procesos de portal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Documentación de la fase preparatoria, precontractual y contractual del proceso</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Contrato</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Orden de compra</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Convenio marco</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Garantía técnica</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Acuerdo de servicios</td> <td>ELECTRÓNICO</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>					CONTENIDO DE LOS EXPEDIENTES QUE RECIBE FINANCIERO PARA EL TRAMITE DE PAGO		SOPORTE	Según objeto de contratación			Según forma de pago			Según procesos				BIENES	SERVICIOS	OBRA	ANTICIPO	PARCIAL	CONTRA ENTREGA	Internacionales	Infima cuantía	catálogo electrónico	procesos de portal	1	Documentación de la fase preparatoria, precontractual y contractual del proceso	ELECTRÓNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	Contrato	ELECTRÓNICO	X	X	X							X	3	Orden de compra	ELECTRÓNICO	X	X							X	X	4	Convenio marco	ELECTRÓNICO	X	X								X	5	Garantía técnica	ELECTRÓNICO	X		X					X	X	X	6	Acuerdo de servicios	ELECTRÓNICO		X						X	X	X
CONTENIDO DE LOS EXPEDIENTES QUE RECIBE FINANCIERO PARA EL TRAMITE DE PAGO		SOPORTE	Según objeto de contratación			Según forma de pago				Según procesos																																																																																																	
			BIENES	SERVICIOS	OBRA	ANTICIPO	PARCIAL	CONTRA ENTREGA	Internacionales	Infima cuantía	catálogo electrónico	procesos de portal																																																																																															
1	Documentación de la fase preparatoria, precontractual y contractual del proceso	ELECTRÓNICO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																																																																																															
2	Contrato	ELECTRÓNICO	X	X	X							X																																																																																															
3	Orden de compra	ELECTRÓNICO	X	X							X	X																																																																																															
4	Convenio marco	ELECTRÓNICO	X	X								X																																																																																															
5	Garantía técnica	ELECTRÓNICO	X		X					X	X	X																																																																																															
6	Acuerdo de servicios	ELECTRÓNICO		X						X	X	X																																																																																															

	7	Pólizas de fianzas buen uso de anticipo	ELECTRÓNICO	x	x	x	x	x				x	x	x	x	
	8	Pólizas de fianzas de fiel cumplimiento de contrato	ELECTRÓNICO	x	x	x	x					x	x	x	x	
	9	Cur de pago de anticipo (en caso de existir)	ELECTRÓNICO	x	x	x	x					x	x	x	x	
	10	Documentación adicional que consta en el acta de entrega recepción (anexos, ampliaciones de plazo, prórrogas, renuncia de anticipos, entre otros)	ELECTRÓNICO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	11	Informe de fiscalización	ELECTRÓNICO				x		x	x						
	12	en caso de que el servicio sea multi-diciplinario podrá solicitar informes de las diferentes Direcciones que tengan relación directa	ELECTRÓNICO	x	x	x	x									
	13	Acta de contratación física	ELECTRÓNICO	x					x	x	x	x	x	x	x	
	14	Acta entrega- recepción provisional	ELECTRÓNICO				x									
	15	Acta entrega- recepción definitiva	ELECTRÓNICO	x	x	x	x		x	x						
	16	Acta entrega- recepción parcial	ELECTRÓNICO	x	x	x	x		x							
	17	Ingreso a bodega	ELECTRÓNICO	x					x	x						
	18	Índice documental legalizado en pdf	ELECTRÓNICO	x	x	x	x					x	x	x	x	
	19	Índice documental legalizado en hoja de cálculo	DIGITAL	x	x	x	x					x	x	x	x	
	20	Factura electrónica	ELECTRÓNICO	x	x	x	x									
	21	Solicitud de pago emitido por el administrador de contrato	ELECTRÓNICO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	22	Solicitud de pago ordenador del gasto	ELECTRÓNICO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

I. PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL/ PARCIAL):

Definir el plazo:

PLAZO	Marque con una X
Total	X
Parcial	

El plazo para la entrega del objeto contractual es 65 días contados:

Condición	Plazo de Ejecución, corre a partir de:	Marque con una X
Cuando la forma de pago sea del 100%, contra – entrega del producto	A partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	
Cuando la forma de pago sea con anticipo	A partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo, en la cuenta bancaria proporcionada por el contratista.	X
Otros casos debidamente justificados	Día cierto y determinado, o de establecerse el cumplimiento de otra condición, adjuntar informe.	

J. CRONOGRAMA DE ENTREGAS PARCIALES

No aplica.

K. LUGAR DE ENTREGA

La entrega deberá realizarse acorde al incoterm determinado en el Estudio de Mercado No. DLOG-EM-021-IGM-2026 el cual es CIF.

L. VIGENCIA DE LA OFERTA:

La vigencia de la oferta de 90 días.

M. PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto referencial es de: USD 129.660,00 (CIENTO VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100) VALOR CIF, determinado en el Estudio de Mercado No. DLOG-EM-021-IGM-2026

N. GARANTÍA TÉCNICA:

- La garantía técnica del papel para impresión intaglio, será de 1 año calendario, a partir de la emisión del acta entrega-recepción en las mismas características descritas en las especificaciones técnicas y en

perfectas condiciones físicas, para su uso inmediato.

- De existir suministros papel para impresión intaglio 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 25 días calendario posterior a la notificación, sin costo alguno para el IGM, en las instalaciones del Instituto.

O. SOPORTE TÉCNICO:

No aplica.

P. VISITAS:

SI	NO
	X

Q. MUESTRAS:

SI	NO
X	

En la fase pre contractual deberá entregar conjuntamente con la oferta la muestra solicitada, misma que será analizada por el área técnica del IGM.

No.	Detalle del producto	Cantidad	Dimensiones
1	Papel para impresión intaglio	100	800mm x 600mm (PLIEGOS)
Nota: La presentación en pliegos de papel para impresión intaglio, de dimensiones: 800mm x 600mm, debido a que este formato es compatible con las prensas de impresión irisada que tiene el IGM, y complementa el proceso productivo a realizarse permitiendo que las pruebas de impresión validen comportamiento del papel para el registro posterior de la impresión intaglio.			

R. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN:

Bienes normalizados Cumple / No Cumple

PARÁMETROS DE MEJOR VALOR POR DINERO

FUNCIONALIDAD

El papel para impresión intaglio se evalúa en base a su funcionalidad de su capacidad para cumplir eficazmente el propósito institucional del IGM de garantizar la producción continua, segura y conforme a las especificaciones técnicas de especies valoradas y documentos de seguridad, considerando que este insumo constituye un elemento crítico dentro de los procesos de impresión offset y calcográfica que posee la DIGSD, este atributo mide qué tan adecuadamente el papel satisface los requerimientos técnicos de la máquina de impresión offset e intaglio, asegurando la correcta absorción y retención de tinta, la generación de relieve táctil característico, estabilidad dimensional y resistencia mecánica durante las etapas de impresión, secado y acabados, así como su compatibilidad con medidas de seguridad como la opacidad a la luz ultravioleta y la ausencia de blanqueantes ópticos, lo cual permite mantener la integridad, autenticidad y verificabilidad de documentos como especies valoradas, títulos académicos, libretines tipo pasaporte y otros documentos oficiales emitidos para entidades públicas; desde la perspectiva de mejor valor por dinero, priorizar la funcionalidad implica adquirir un sustrato que garantice desempeño técnico constante en los procesos productivos, por lo que el mejor valor por dinero corresponde al cumplimiento de especificaciones técnicas y de validación de muestras a través del cumplimiento de especificaciones.

Etapas: CUMPLE / NO CUMPLE

PARÁMETROS DE VALORACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
1. Integridad de la oferta		
2. Cumplimiento de Especificaciones Técnicas del Fabricante		

3. Otros parámetros resueltos por la entidad		
3.1. Compromiso de Garantía Técnica		
3.2. Análisis de muestras		

1. Integridad de la Oferta

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Datos generales del participante		
Tabla de cantidades y precios		
Componentes de los bienes propuestos		
Declaración de reserva de paraísos fiscales		

2. Cumplimiento de Especificaciones Técnicas del Fabricante

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Especificaciones Técnicas del Fabricante		

3. Otros parámetros resueltos por la entidad:

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
3.1 Compromiso de Garantía Técnica.		
3.2 Análisis de muestra.		

3.1 Compromiso de Garantía Técnica:

El oferente deberá presentar un documento del papel para impresión intaglio en el cual se indique que:

Que se compromete que la garantía técnica mínima de será de 1 año calendario del papel para impresión intaglio, contada a partir de la suscripción del acta de entrega-recepción definitiva, durante este periodo, el papel para impresión intaglio deberán conservar las mismas características descritas en las especificaciones técnicas y mantenerse en perfectas condiciones físicas para su uso inmediato.

En caso de detectarse defectos de fabricación y/o daños ocurridos durante el transporte, el oferente se obliga a realizar la reposición correspondiente en un plazo máximo de 25 días calendario, posterior a la notificación escrita por parte del IGM, sin que ello represente costo alguno para el IGM, y será entregado en sus instalaciones ubicadas en Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño, Quito – Ecuador.

3.2 Análisis de muestra:

Para el Análisis de Muestras se conformará la Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestra autorizada mediante sumilla digital en el Oficio Nro. IGM-DIGSD-2026-0750-OF, la cual realizará el informe de Análisis de las Muestras.

- La Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestra presentará el informe de Análisis de Muestras a la Comisión Técnica, en el cual se evaluará las muestras de acuerdo a la metodología "CUMPLE / NO CUMPLE" donde se comunicará los resultados obtenidos mediante un Informe, de acuerdo a los parámetros a evaluar determinados en este documento.
- Debido a que las muestras deben cumplir de manera íntegra con los parámetros a evaluar determinados, en el caso que una muestra no pase una prueba, toda la muestra será descalificada y no se considerada dentro la Etapa de Evaluación por Puntaje.

El oferente deberá tomar en cuenta que cuando presente su propuesta deberá incluir la cantidad muestras solicitadas en el literal Q. para realizar todas las pruebas requeridas de este documento.

El análisis de muestras tiene como finalidad, corroborar que los diferentes oferentes tengan la capacidad de fabricar los sustratos sintéticos, mismo que es material directo de los documentos de seguridad.

Las muestras entregadas serán validadas mediante las siguientes pruebas a realizar en el IGM:

PARÁMETROS A EVALUAR	DESCRIPCIÓN
Gramaje	Se procederá a calcular en función de las muestras del papel para impresión intaglio, el gramaje de 140 g/m ² con una tolerancia de $\pm 5\%$, fuera de este rango la muestra no cumple.
Dimensiones	Se procederá a medir las dimensiones en función de las muestras del papel para impresión intaglio en las que puedan evidenciar las dimensiones de 800mm x 600mm, si las muestras no contienen las dimensiones de 800mm x 600mm, las muestras no cumplen.
Espesor	Se procederá a calcular en función de las muestras del papel para impresión intaglio el espesor entre: 144-176 micrones, fuera de este rango la muestra no cumple.
Pruebas de impresión	Se procederá a realizar en la muestra de pliegos de papel para impresión intaglio entregadas, la impresión offset (impresión irisada), posterior se realizará impresión calcográfica; si las muestras no tiene un correcto anclaje de tinta o generan repite, las muestras no cumplen.
Verificación de fluorescencia	Se procederá a verificar que los pliegos para impresión intaglio no contengan fluorescencia, si las muestras poseen fluorescencia no cumplen.
Prueba de adhesión	Se procederá a realizar pruebas de adhesión con las muestras entregadas, donde se podrá evidenciar la compatibilidad de adhesión mediante el proceso de encolado (se utilizará pega blanca al frío) con los materiales como: • Inlay • Percalina Si las muestras papel para impresión intaglio no llegasen a ser compatibles durante la prueba de adhesión, o se despegan con facilidad del papel del inlay o de la percalina, las muestras no cumplen.
Armado de libretín	Se procederá a realizar el armado de libretín con las muestras de papel para impresión intaglio entregadas, donde se podrá evidenciar las características de la muestra, la que deberá soportar los procesos de armado de libretines, es decir: Encolado, prensado, cosido, doblado o plegado al formar el libretín, troquelado (darle la forma final en tamaño y redondeo de las esquinas con un radio de 3,18 mm $\pm$ 0,30 de radio mediante un corte con troquel). Durante estos procesos el papel para impresión intaglio no deberá sufrir desprendimientos, rajaduras o aberturas en su composición. Si las muestras no llegasen a soportar el armado de libretines, las muestras no cumplen.

Etapas: Evaluación por puntaje:

Se realizará la evaluación por puntaje de los siguientes parámetros: Documentación requerida y Oferta económica de la siguiente manera:

PARÁMETROS	PUNTAJE
1. Documentación requerida	10
2. Oferta económica	90
TOTAL:	100 PUNTOS

Cada parámetro general tendrá su particularidad y contendrá parámetros específicos a ser calificados, como se detalla a continuación:

1. Documentación requerida

PARÁMETROS	PUNTAJE
Documentación requerida:	
<u>Recomendaciones de almacenamiento:</u> El oferente en su oferta deberá presentar un documento en el cual se encuentren las recomendaciones y las condiciones en las que el papel para impresión intaglio deben ser almacenado, tomando en cuenta la ubicación geográfica del IGM (Seniergus E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).	10
TOTAL:	10 PUNTOS

2. Oferta económica:

PARÁMETROS	PUNTAJE
Oferta económica	90
TOTAL:	90 PUNTOS

Forma de calificación:

La oferta económica se evaluará aplicando un criterio inversamente proporcional: a menor precio, mayor puntaje; usando la siguiente fórmula, donde Vo corresponde al valor total de la oferta y Vmin es el valor de la oferta con menor precio:

$$\text{Puntaje} = 90 \times \left[1 - \left(\frac{V_o - V_{\min}}{V_{\min}} \right) \right]$$

Calificación final evaluación por puntaje:

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los parámetros generales y específicos con sus correspondientes puntajes para la calificación del presente proceso:

PUNTAJE GENERAL	PARÁMETROS GENERALES	PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE ESPECÍFICO
10	DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	Recomendaciones de almacenamiento	10
90	OFERTA ECONÓMICA	Oferta económica	90
100	PUNTAJE TOTAL		100

La oferta que haya obtenido el mayor puntaje será considerada como la oferta a ser adjudicada. La Comisión Técnica presentará el listado con la prelación de las ofertas, de acuerdo a los puntajes obtenidos en su informe de resultados. En caso de empate entre ofertas, el parámetro dirimente será el menor tiempo presentado para la entrega en días.

S. NÚMERO DE CUP:

No aplica.

T. ÍNDICES FINANCIEROS

- Índice de Solvencia (mayor o igual a 1,0)
- Índice de Endeudamiento (menor a 1,5)

Los factores para su cálculo estarán respaldados en la declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo o su equivalente.

U. MULTAS:

En virtud de que el papel para impresión intaglio requerido para la elaboración de especies valoradas y documentos de seguridad constituye un insumo crítico para los procesos productivos de la DIGSD del IGM, cuya disponibilidad garantiza la continuidad operativa en la fabricación de formularios de seguridad, títulos académicos, libretines tipo pasaporte, títulos de crédito y demás documentos de alto valor, el incumplimiento en los plazos de entrega afectaría directamente la capacidad institucional de producción, pudiendo generar retrasos en la emisión de documentos de seguridad, incumplimiento de obligaciones institucionales y desabastecimiento de materiales indispensables para atender oportunamente los requerimientos de las diferentes entidades de la administración pública por lo que, se establece una multa en cualquier entrega y conforme al plazo de ejecución del presente contrato, se le aplicará la multa equivalente al uno por mil (1 x 1.000) del valor de la orden de compra la cual, se calculará sobre la valoración de la obligación incumplida.

V. OBLIGACIONES DEL IGM:

Nombrar al Administrador de la Orden de Compra:

- Mediante sumilla digital inserta por el señor Director del Instituto Geográfico Militar en el Oficio Nro. IGM-DIGSD-2026-0693-OF, designa a la Administradora de la Orden de Compra a la señora Diana Castillo.
- Memorando Nro. IGM-DIGSD-2026-0221-M, en el cual el Director de Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria, notifica la designación realizada por parte del Director de Instituto Geográfico Militar, para la Administración de la Orden de Compra a la señora Diana Castillo.
- A través de la Administradora de la Orden de Compra, dar solución a las peticiones y problemas que se presenten en la ejecución de la orden de compra, en un término no mayor a diez (10) días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

W. OBLIGACIONES DEL BENEFICIARIO DE LA ORDEN DE COMPRA:

- Es obligación del Beneficiario de la Orden de Compra el cumplimiento cabal a lo establecidos en la orden de compra.
- Las peticiones que formule el IGM serán gestionadas en un término no mayor a diez (10) días, contados a partir de la recepción de ésta.
- Al momento de la entrega de el papel para impresión intaglio en las bodegas del IGM, el Beneficiario de la Orden de Compra deberá entregar un documento de fábrica con las recomendaciones de almacenamiento en el cual se encuentren las recomendaciones y las condiciones en que el papel para impresión intaglio debe ser almacenado, tomando en cuenta la ubicación geográfica del IGM (Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).

X. INTEGRANTES DE LA COMISIÓN TÉCNICA:

COMISIÓN TÉCNICA

Ord.	Nombre	No. Cédula ciudadanía	Código SERCOP	Cargo	Función en la comisión técnica
1	Tcnr. Freddy Romero	1712249976	TdaLidmri2	Director Cartográfico	Profesional designado por la máxima autoridad o su delegado, quien la presidirá
1.1	Mayo. Jose Quillupangui	1717358921	5Prv16wger	Jefe de Mantenimiento Industrial	Oficial Alterno Delegado de la Máxima Autoridad del IGM.
2	Ing. Roberto Mantilla	1716981293	Q14O95BKkw	Diseñador Seguridad Documentaria	Delegado del Titular del área requirente o su delegado
3	Ing. Franklin Tubon	1716791528	dxlBQtTVVP	Diseñador Aplicaciones Documentarias	Profesional afín al objeto de la contratación designado por la máxima autoridad o su delegado.

Sub-Comisión Técnica para el Análisis de muestra:

T.P. Paúl Revelo / Cl. 1724188030 / Código: UqyOXmeDL9 / Operador de Acabados de Impresión.

T.P. Christian Imba / Cl. 1714836739 / Código: HsCDkoMee3 / Prensista Tipográfico de Seguridad.

Y. ADMINISTRADORA DE LA ORDEN DE COMPRA:

Nombre	No. Cédula ciudadanía	Código SERCOP	Cargo
S.P. Diana Castillo	1712959939	zaCVGIJGIC	Especialista Técnico Gráfico

Firmas de Responsabilidad:

Elaborado por:



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**MIGUEL ALBERTO
ZUMARRAGA POMBOSA**

Mgs. Miguel Zumárraga
Especialista Técnico Gráfico
1718837196
**DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE
GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD
DOCUMENTARIA**
Código: cCr3eC7uoa

Aprobado por:



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**EDWIN ESTALIN
ARGUELLO BENAVIDES**

Mayo. Estalin Arguello
Director de Imprenta de Geoinformación y
Seguridad Documentaria
1718634288
**DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE
GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD
DOCUMENTARIA**
Código: WV7G6mozC9