



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 1 de 23

Especificaciones Técnicas No. 037-DIGSD-2024

Fecha: 10 de julio de 2024

Unidad: Dirección de Imprenta de
Geoinformación y Seguridad Documentaria.

A. FUNDAMENTACIÓN LEGAL:

- Reglamento General a la Ley Orgánica Sistema Nacional Contratación Pública publicada en el Registro Oficial el 20 de junio de 2022 reformado y publicado en el Registro Oficial de 31 de agosto de 2022.
- RLOSNCP, Art. 46. - Estudios.- Antes de iniciar un procedimiento precontractual, de acuerdo con la naturaleza de la contratación entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños completos, definitivos y actualizados, planos y cálculos, especificaciones técnicas o términos de referencia, análisis de precios unitarios - APUS- de ser el caso, presupuesto referencial y demás información necesaria para la contratación, debidamente aprobados por las instancias correspondientes, vinculados al Plan Anual de Contratación de la entidad según corresponda.
- RLOSNCP, Art. 48 (...) La definición del objeto de contratación deberá contar con la debida justificación técnica, reflejada en las especificaciones técnicas o términos de referencia, por lo que, los componentes del objeto de contratación deberán guardar una relación o vinculación razonable, acorde a las necesidades institucionales de la entidad contratante y que de ninguna manera propendan a un tratamiento diferenciado o discriminatorio de los proveedores del Estado.
- RLOSNCP, Art. 51. - Formulación de las especificaciones técnicas y términos de referencia.- Antes de iniciar un procedimiento de contratación pública, la entidad contratante deberá contar con las especificaciones técnicas de los bienes o rubros requeridos; o, los términos de referencia para servicios, incluidos los de consultoría, de conformidad con lo que establezcan los análisis, diseños, diagnósticos, o estudios con los que, como condición previa, debe contar la entidad contratante.

Se entenderá como especificación técnica, a las características fundamentales que deberán cumplir los bienes o rubros requeridos, mientras que los términos de referencia constituirán las condiciones específicas bajo las cuales se desarrollará la consultoría o se prestarán los servicios. La contratación de servicios estará sujeta a la formulación de términos de referencia. No obstante, atendiendo a la naturaleza del servicio requerido, se podrán incorporar adicionalmente especificaciones técnicas relativas a los bienes necesarios para su ejecución, siempre y cuando no se modifique el objeto de contratación, por tanto, esta variación solo podrá reforzar o mejorar el objeto de contratación previamente delimitado.

- RLOSNCP, Art. 52 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

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 2 de 23
---	--	--

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 normalizados;
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;
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.

B. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes.

C. 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,

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 3 de 23
---	--	--

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.- 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”; y TÍTULO II/ Procesos para la impresión/ Art. 7°.- “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”.
- Contrato No. CGAJ-DAJ-CON-2022-016 para la: “Adquisición de libretines para pasaportes ordinarios electrónicos para los ejercicios fiscales 2023 – 2024”, suscrito el 13 de septiembre de 2022.
- Orden de Compra Nro. 2022-014 de fecha 25 de noviembre de 2022, para la adquisición de 413.000 unidades 2UP de papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio para la elaboración de 700.000 pasaportes, en cumplimiento del Contrato No. CGAJ-DAJ-CON-2022-016 celebrado con la DIGERCIC el 13 de septiembre de 2022 para la “Adquisición de libretines para pasaportes ordinarios electrónicos para los ejercicios fiscales 2023 – 2024”.
- Oficio Nro. DIGERCIC-SDG-2024-0002-O de fecha 11 de enero de 2024, mediante el cual la DIGERCIC, informa que realizará el proceso de adquisición de 1.000.000 de libretines para pasaportes ordinarios electrónicos para los ejercicios fiscales 2024 – 2025.
- Oficio Nro. IGM-DDGC-2024-0042-OF de 15 de enero de 2024, mediante el cual la Dirección de Difusión Geoespacial y Captación solicita se remita Especificaciones Técnicas, requerimientos de insumos y materiales, detalle de mano de obra con horas extraordinarias y suplementarias, detalle de maquinaria y plazos de producción parciales y total, con la finalidad de presentar una cotización técnica - económica referencial para 1'000.000 libretines de pasaportes electrónicos.
- Oficio Nro. MREMH-CGAF-2024-0037-O de fecha 05 de febrero de 2024 mediante el cual el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana solicita la actualice la cotización para la elaboración de 1.900 Pasaportes Oficiales Electrónicos.
- Oficio Nro. IGM-DDGC-2024-0152-OF de fecha 07 de febrero de 2024, mediante el cual la Dirección de Difusión Geoespacial y Captación solicita detalle de mano de obra con horas extraordinarias y suplementarias, detalle de maquinaria y plazos de producción parciales y total, con la finalidad de presentar una cotización técnica - económica referencial para 1.900 libretines de pasaportes oficiales electrónicos.
- Oficio Nro. IGM-DIGSD-2024-0216-OF de 20 de febrero de 2024, mediante el cual la DIGSD solicita la certificación de bodega y espacio físico para el proceso de adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes.
- Memorando Nro. IGM-DLOG-2024-0446-M de 22 de febrero de 2024 mediante el cual la Dirección Administrativo-Logístico emite la certificación de bodega y espacio físico para el proceso de adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
		VERSIÓN: 01
		Fecha elaboración: 09 SEP 2014
		F. última aprobación: 11 FEB 2015
		Página: 4 de 23

- Registro de avance de producción de pasaportes del Contrato Nro. CGAJ-DAJ-CON-2022-016, de fecha 14 de marzo de 2024.
- Informe de necesidad Nro. DIGSD-INF-2024-071 con el el área de producción remite la necesidad a la Dirección de la DIGSD para la adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes.
- Estudio de Mercado Nro.: DLOG-EM-033-IGM-2024 de 11 de abril de 2024, para la adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes, emitido con Memorando Nro.IGM-DLOG-2024-0918-M de 12 de abril de 2024.
- RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA Nro. 0000037 de 1 de mayo de 2024 en la cual resuelve: “Artículo Primero. – Disponer el Inicio del procedimiento de Régimen Especial - Contratación entre Entidades Públicas o sus Subsidiarias previsto en el numeral 8 del artículo 2 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en concordancia con el artículo 199 de su Reglamento General, del proceso signado con el código Nro. RE-CEP-MREMH-2024-01, cuyo objeto es la contratación del: “Servicio de elaboración pasaportes oficiales electrónicos.” “Artículo Tercero. - Invitar al Instituto Geográfico Militar con RUC Nro. 1768007200001, el mismo que debe encontrarse registrado y habilitado en el Registro Único de Proveedores, a fin de que presente su oferta técnica y económica dentro del proceso signado con el código Nro. RE-CEP-MREMH-2024-01.”.
- Pliego de 1 de mayo de 2024 publicado en el portal del SERCOP por parte del “MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y MOVILIDAD HUMANA” CÓDIGO DE PROCESO REGIMEN ESPECIAL Nro. RE-CEP-MREMH-2024-01 cuyo objeto de la contratación es el “SERVICIO DE ELABORACION PASAPORTES OFICIALES ELECTRÓNICOS”
- Oficio Nro. IGM-IGM-2024-0019-OF de 07de mayo del 2024, en el cual el Instituto Geográfico Militar presenta su oferta de PASAPORTES OFICIALES ELECTRÓNICOS al MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y MOVILIDAD HUMANA.
- Contrato No.CGAJ-DAJ-CON-2024-005, correspondiente al proceso de contratación de RÉGIMEN ESPECIAL ENTRE ENTIDADES PÚBLICAS Y/O SUS SUBSIDIARIAS Nro. RE-CEP-DIGERCIC-2024-02 cuyo objeto de contratación es la “ADQUISICIÓN DE 1.000.000 DE LIBRETINES PARA PASAPORTES ORDINARIOS ELECTRÓNICOS PAR LOS EJERCICIONES FISCALES 2024-2025”.

D. CERTIFICADO DE INFRAESTRUCTURA:

No aplica.

E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Nº	CPC	SUSTRATO	FORMATO	CANTIDAD	UNIDAD
1	321410013	Papel con impresión Intaglio para pasaporte ordinario	2 UP	587.385	Unidad
2	321410013	Papel con impresión Intaglio para pasaporte oficial	2UP	1.118	Unidad

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 5 de 23
---	--	--

Papel con impresión Intaglio para pasaporte ordinario y pasaporte oficial:

Características del papel de contratapas:

Las contratapas serán utilizadas en un proceso de armado automatizado de pasaportes, en un formato nominal de 194 mm x 270 mm (2 UP).

Material:

Papel 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%.

Características:

El material debe ser resistente al calor, fricción, a la humedad, al rasgado, a la luz y a productos químicos comunes tales como: blanqueadores, cloro, alcohol, café, refrescos, combustibles, vinagre, licores, etc., acorde a la ISO/IEC 18745-1, en exposiciones o derrames accidentales, además el papel deberá ser compatible con pegamento al frío.

Especificaciones de seguridad de la impresión:

Las contratapas deberán contener las siguientes seguridades:

Seguridad en calcografía (intaglio):

Se imprimirá 2 colores en intaglio, según diseños aprobados y entregados por el IGM al proveedor establecido. La impresión calcográfica deberá ser de alta calidad y definición en la que se pueda evidenciar todos los elementos del diseño de alta seguridad. La resolución mínima de las placas o matrices para el intaglio no puede ser inferior a 6.000 DPI, el proveedor debe específicamente indicar en su oferta la resolución con que trabajará la impresión calcográfica.

Mediante la impresión Intaglio se incluirán los siguientes elementos de seguridad:

Texto o imagen oculta:

Consiste en líneas onduladas o trama de inscripción microscópica que ocultan en su interior imágenes o palabras, los patrones ocultos se revelan mediante una pantalla decodificadora especial (lente UV 277 – 30°).

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 6 de 23
---	--	--

Imagen latente:

Consiste en una imagen que se hace visible cuando se observa por un ángulo de vista específico, esta técnica es propia de la impresión calcográfica y la generación de esta seguridad estará a cargo del proveedor.

La palabra del tipo de pasaporte (según diseños aprobados y entregados por el IGM al proveedor establecido) irá ubicada en la contratapa anterior, se detalla ejemplo referencial (imagen 2 e imagen 2.1), el resto de diseño de seguridad es idéntico en ambas caras de la contratapa 2UP,(según diseños aprobados y entregados por el IGM al proveedor establecido).

Impresión de iris o prismática:

Consiste en la impresión de tramas en base a líneas finas cuyo color cambia de forma uniforme sin deformar o alterar el grosor o valor de dichas líneas, los colores serán de acuerdo al diseño entregado por el IGM.

Impresión de microtextos en intaglio:

Consiste en letras muy pequeñas por debajo de la capacidad de resolución del ojo humano y las fotocopiadoras, al ser fotocopiado el documento, estas letras pierden su resolución y aparecen como una línea recta o borrosa.

Seguridad en impresión litográfica (offset):

La impresión offset deberá ser de alta calidad y definición en la que se pueda evidenciar todos los elementos del diseño de alta seguridad. La resolución mínima de las placas o matrices para la impresión litográfica no debe ser inferior a 6000 DPI, el proveedor establecido debe indicar en su oferta la resolución que trabajará la impresión litográfica.

Las contraportadas serán impresas en litografía y se dotará los siguientes elementos de seguridad según las siguientes especificaciones:

Impresión arco iris o prismática:

Consiste en la impresión de tramas en base a líneas finas cuyo color cambia de forma gradual y uniforme a manera de arco iris sin deformar o alterar el grosor o valor de dichas líneas, los colores serán de acuerdo al diseño entregado por el IGM.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 7 de 23
---	--	--

Impresión microtexto:

Consiste en letras muy pequeñas por debajo de la capacidad de resolución del ojo humano y al ser fotocopiado el documento, estas letras pierden su resolución y aparecen como una línea recta o borrosa.

Diseños anticopia:

Consiste en patrones anticopia finamente trazados por sistemas computarizados que generan patrones de líneas finas y anchura variable.

Imagen transitoria:

En la contraportada anterior y posterior llevará impreso en litografía una palabra en imagen visible y en la misma ubicación otra palabra en imagen latente (en impresión intaglio).

Imagen o texto oculto:

Este patrón (imagen invisible), consiste en líneas muy finas onduladas o tramas que forman imágenes empotradas ocultas, estas imágenes se descifran mediante pantallas de plástico especiales que serán suministradas por el proveedor, la generación de esta seguridad estará a cargo del proveedor y debe ser tanto en la impresión visible como en impresión invisible fluorescente bajo luz UV.

Imágenes impresas con tinta visible con reacción bajo luz UV:

Se imprimirán imágenes o líneas que se observan en colores distintos, uno bajo luz ambiente y otro en bajo luz ultravioleta onda larga reacción azul.

Impresión fluorescente invisible:

Las imágenes fluorescentes invisibles son imágenes ocultas que aparecen sólo al ser expuestas a la luz ultravioleta, esta impresión tiene efecto arco iris o prismática con cambio de amarillo a rojo y de rojo a amarillo.

Registro entre la impresión calcográfica y litográfica:

En los diseños entregados, donde coincide una impresión calcográfica con una impresión litográfica no debe existir un error de registro superior a 0.6 mm entre ambas impresiones en cualquier sentido, de manera que ésta sea prácticamente imperceptible. El proveedor deberá indicar en su oferta, que puede realizar el trabajo con este nivel de precisión.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 8 de 33

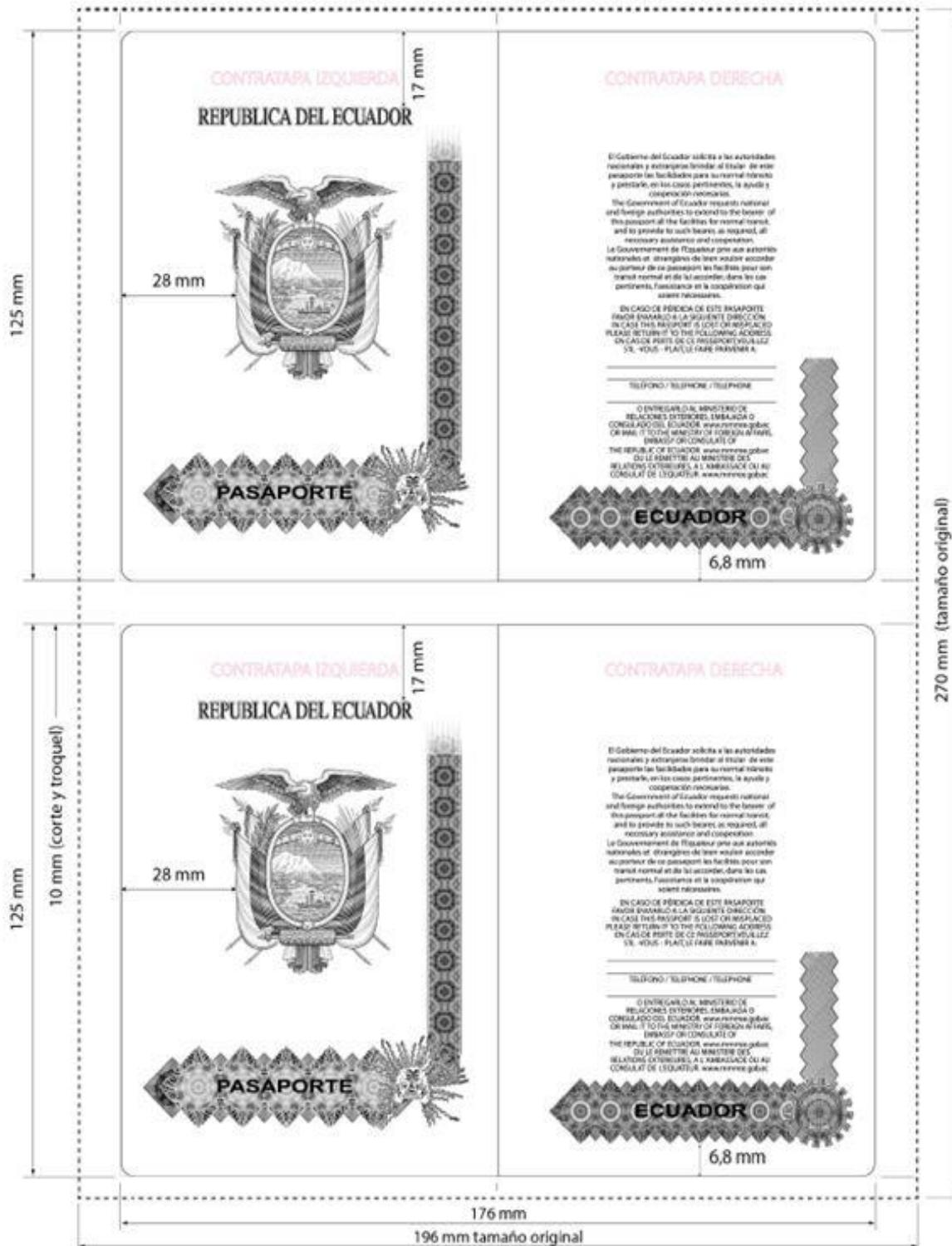


Imagen 1. Registro.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 9 de 23



Imagen 2. Ubicación de la palabra ORDINARIO en la contratapa anterior.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 10 de 23



Imagen 2.1 Ubicación de la palabra OFICIAL en la contratapa anterior.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 11 de 23
---	--	---

Aprobaciones para el papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio:

El Administrador de la Orden de Compra verificará y aprobará en fábrica, de todas y cada una de las características del objeto de la contratación previo del inicio de la producción.

Al siguiente día notificado por escrito por parte del administrador de la orden de compra respecto de la disponibilidad del anticipo, en la cuenta bancaria proporcionada por el contratista, el beneficiario de la orden de compra remitirá al administrador de la misma, el cronograma para aprobación in situ (a pie de máquina) del papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio.

Una vez remitido el cronograma el administrador de la orden de compra deberá aprobar el mismo en máximo 2 días.

En máximo 10 días de iniciado el plazo contractual el beneficiario de la orden de compra en coordinación con el administrador deberá remitir todos los documentos que permitan al administrador realizar el trámite de salida del país para procedimiento de aprobaciones in situ (a pie de máquina) del objeto de la orden de compra.

Los tiempos antes descritos son parte del plazo contractual, de no cumplirse este cronograma entre las partes será objeto de multas.

Los costos que se generen por el traslado, seguro, hospedaje y alimentación del Administrador de la Orden de Compra serán asumidas por el proveedor, en todo momento existirá el acompañamiento de un delegado del proveedor.

La aprobación por parte del Administrador de la Orden de Compra previo al inicio de la producción se la realizará sobre la impresión que tenga la calcografía y litografía definitiva que evidencien todas las características requeridas en estos documentos.

El IGM entregará al proveedor los diseños y leyendas con la tipografía para los pasaportes electrónicos tipo ordinario y oficial, para lo cual se suscribirá una carta de confidencialidad.

Control de calidad del papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio:

El proveedor deberá realizar un control de calidad en fábrica de la totalidad del papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio antes al embalaje, los elementos a ser revisados son: Tonos, registro, detalles de los elementos de seguridad e intensidad.

Solo los materiales que estén dentro de los parámetros acordados serán empaquetados para envío al Instituto Geográfico Militar Seniergües E4-676, Quito Ecuador.

El proveedor deberá entregar un documento emitido donde certifique que ha inspeccionado el 100% del material, en este documento se debe indicar lo siguiente:

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 12 de 23
---	--	---

- Cantidad de material conforme.
- Cantidad de material no conforme.
- Cantidad de material sobrante.

Empaque para el papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio:

- El papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio se deberá entregar en paquetes de 200 unidades en formato 2UP debidamente selladas para protegerlas de la humedad, polvo y otros factores que las deterioren. Cada paquete debe estar etiquetado indicando su contenido (Ej. 200 papeles sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio en formato 2UP - pasaporte ordinario ecuatoriano).
- El o los paquetes deberán estar en cajas resistentes para facilitar su manejo, así como para su protección, cada caja debe estar etiquetada y sellada, indicando lo siguiente:
 - Contenido (Ej. 3 paquetes de 200 papeles sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio en formato 2UP - pasaporte ordinario).
 - Las cajas se embalarán en cajones de madera paletizadas y deberán ser etiquetadas indicando el destinatario con sus datos (Ej Instituto Geográfico Militar Seniergues E4-676, Quito Ecuador).

Destrucción de materiales:

El material no conforme, sobrante o que sea parte de la generación del papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio como placas, matrices, entre otros, deberá ser destruido y se realizará un documento que certifique este acto, el mismo se deberá ser remitir al IGM debidamente legalizada.

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

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.

Referencias Técnicas y Verificaciones:

El proveedor deberá entregar un detalle de las características técnicas de la propuesta, además de los datos del productor del papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio.

En un plazo máximo de 5 días calendario iniciado el plazo contractual el proveedor deberá entregar un listado de 3 consultores internacionales reconocidos en el ámbito de seguridad documentaria o documentos de viaje, los cuales podrán realizar las

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 13 de 23
---	--	---

verificaciones el papel sin blanqueantes ópticos con impresión intaglio. Dichas verificaciones serán coordinadas con el administrador de la orden de compra, el cual seleccionará uno de estos consultores donde se verificarán las características técnicas detalladas en la propuesta sin costo adicional para el IGM.

F. VIGENCIA TECNOLÓGICA:

No aplica.

G. NÚMERO DE CUP:

No aplica.

H. FORMA DE PAGO:

En virtud del Estudio de Mercado Nro.: DLOG-EM-033-IGM-2024 de 11 de abril de 2024, para la adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes, emitido con Memorando Nro.IGM-DLOG-2024-0918-M de 12 de abril de 2024, el cual al ser analizado se puede determinar la necesidad de entregar un anticipo para el inicio de producción del papel impresión intaglio. Tomando en cuenta que es un insumo indispensable para la fabricación del pasaporte electrónico, por lo cual se realizará un anticipo que será del 70% y el 30% será contra entrega posterior a la suscripción del acta entrega recepción definitiva e informe de satisfacción por parte del Técnico.

I. PLAZO PARA LA ENTREGA:

100 días a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador de la orden de compra respecto de la disponibilidad del anticipo, en la cuenta bancaria proporcionada por el contratista.

J. VIGENCIA DE LA OFERTA:

La vigencia de la oferta es 90 días o hasta la suscripción de la orden de compra.

K. PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto referencial es de \$ 570.937,35 (QUINIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 35/100). Precios en condiciones CIP Quito, Ecuador (Incoterms 2023), este valor es determinado en el Estudio de Mercado Nro.: DLOG-EM-033-IGM-2024 de 11 de abril de 2024.

L. APODERADO NACIONAL:

El Beneficiario de la Orden de Compra deberá designar un apoderado en territorio ecuatoriano en un máximo de 20 días iniciado el plazo contractual, mediante un documento



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 14 de 23

legalizado del país de origen, a fin de que el mismo responda por las obligaciones que se generen por la ejecución de la garantía y sea quien suscriba las actas entrega-recepción parciales y definitivas, además será el intermediario para las comunicaciones necesarias para garantizar una correcta ejecución de la orden de compra.

M. GARANTÍA TÉCNICA:

- La garantía técnica para la adquisición de papel con impresión Intaglio para pasaportes, será de al menos 1 año calendario, a partir de la recepción en bodega de este insumo en las mismas características descritas en las especificaciones técnicas y en perfectas condiciones físicas, para su uso inmediato.
- De existir papel con impresión Intaglio para pasaportes que tengan defectos de fabricación y/o durante el transporte, 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).

N. SOPORTE TÉCNICO:

No aplica.

O. CUSTODIO DEL BIEN:

El servidor público delegado por el Director Administrativo – Logístico.

P. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO:

No aplica.

Q. VISITAS:

SI NO

R. MUESTRAS:

SI NO

En la fase pre-contractual se tiene previsto la solicitud de muestras durante la fase de presentación de ofertas según el siguiente detalle:

Nº	Muestra	Dimensiones 2UP	Cantidad
1	Papel sin blanqueantes ópticos 140 gr/m ² ± 5% (sustrato sobre el cual se realizará la impresión).	270mm x 194mm +/- 0,5mm	10



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 15 de 23

Nº	Muestra	Dimensiones 2UP	Cantidad
2	<p>Otras muestras que se puedan evidenciar las siguientes características de impresión:</p> <ul style="list-style-type: none">• Seguridad en impresión calcográfica (intaglio).• Impresión de iris o prismática en offset.• Impresión de microtextos en offset o intaglio.• Registro entre la impresión calcográfica y litográfica. <p>Adjuntar detalle determinando donde se encuentran las características.</p>	Cualquier dimensión	Puede presentarse todas las características en una sola muestra o varias muestras independientes

* Las muestras pueden poseer cualquier diseño en el cual se pueda evidenciar las seguridades antes detalladas como proceso de análisis de las mismas, sin embargo, para la ejecución de la Orden de Compra deberán ser estrictamente como las que se solicita en las Especificaciones Técnicas (literal E).

S. DETERMINACIÓN SI EL BIEN ES NO NORMALIZADO O NORMALIZADO:

El bien es normalizado, porque las características técnicas han sido estandarizadas para su producción en masa y, en consecuencia, las especificaciones técnicas son homogéneas y comparables en igualdad de condiciones, sin embargo; se realiza el registro en el Plan Anual de Compras (PAC) como un bien no normalizado, debido a que la parametrización del Sistema Oficial de Contratación del Estado (SOCE), no permite registrar los procesos de adquisición por IMPORTACIÓN.

T. PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN:

Etapa: Cumple / No Cumple

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Integridad de la oferta		
Especificaciones técnicas documentales del fabricante		
Ánalisis de Muestra		

INTEGRIDAD DE LA OFERTA

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Datos generales del participante		
Tabla de cantidades y precios		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 16 de 23

Componentes de los bienes propuestos		
Declaración de reserva de paraísos fiscales		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DOCUMENTALES

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Fichas técnicas de fábrica		

ANÁLISIS DE MUESTRAS

PARÁMETROS	CUMPLE	NO CUMPLE
Análisis de muestras		

Para el Análisis de Muestras se conformará la Subcomisión Técnica, la cual elaborará el Análisis de las Muestras.

- La Subcomisión Técnica presentará el informe del 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 el documento de Especificaciones Técnicas.
- 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 considerara 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 R para realizar todas las pruebas requeridas del documento de Especificaciones Técnicas.

El análisis de muestras tiene como finalidad, corroborar que los diferentes oferentes tengan la capacidad de fabricar el papel con impresión Intaglio para pasaportes, mismo que es un insumo que tiene altos niveles de seguridad en litografía y calcografía, es sensible químicamente, posee seguridades decodificables e invisibles que reacción bajo la exposición de luz ultravioleta, así como imágenes latentes,



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 17 de 23

microtextos, con una Especificación Técnica compatible con la fabricación del libretín de pasaportes ordinarios electrónicos ecuatorianos.

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

PARÁMETROS A EVALUAR	DESCRIPCIÓN
	Las muestras entregadas serán validadas mediante las siguientes pruebas a realizar en el IGM:
Gramaje	Se procederá a calcular en función de las muestras entregadas el gramaje de 140 g/m ² con una tolerancia de ± 5 g/m ² ; fuera de este rango la muestra no cumple.
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: <ul style="list-style-type: none">• Inlay• Percalina Si las muestras no llegasen a ser compatibles durante la prueba de adhesión, las muestras no cumplen.
Armado de libretín	Se procederá a realizar el armado de libretín con las muestras entregadas, donde se podrá evidenciar las características de la muestra, la que deberá soportar los procesos de armado de pasaportes, es decir: Encolado, prensado, 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 con impresión Intaglio para pasaportes no deberá sufrir desprendimientos, rajaduras o aberturas en su composición. Si las muestras no llegasen a soportar el armado del libretín, las muestras no cumplen.
Características de impresión	Se evaluará que las muestras contengan las siguientes características de impresión: <ul style="list-style-type: none">• Seguridad en impresión calcográfica (intaglio).• Impresión de iris o prismática en offset.• Impresión de microtextos offset o intaglio.• Registro entre la impresión calcográfica y litográfica.

Etapa: Evaluación por puntaje

Se realizará la calificación de parámetros generales como integridad de la oferta, cumplimiento de especificaciones técnicas documentales, presentación de documentación requerida, análisis de muestras, oferta económica y tiempos de entrega de la siguiente manera:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 18 de 23

PARÁMETROS	PUNTAJE
Documentación requerida	20
Oferta económica	80
TOTAL	100 PUNTOS

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

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

PARÁMETROS	PUNTAJE
Recomendaciones de almacenamiento	10
Compromiso de comercialización	10
TOTAL	20 PUNTOS

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

El oferente en su oferta deberá presentar un documento de fábrica en el cual se encuentren las recomendaciones y las condiciones en las que el papel con impresión Intaglio para pasaportes deben ser almacenados, tomando en cuenta la ubicación geográfica del IGM (Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).

COMPROMISO DE COMERCIALIZACIÓN

El oferente en su oferta deberá presentar un documento de la fábrica del papel, en la que se compromete que, si llegase ser la beneficiaria de la Orden de Compra del papel con impresión Intaglio para pasaportes, este insumo será para uso exclusivo del IGM para la fabricación del pasaporte ecuatoriano y que por ningún motivo comercializará el papel con impresión Intaglio para pasaportes a otra empresa, institución o fabrica a nivel mundial.

OFERTA ECONÓMICA

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Oferta económica	80
TOTAL	80 PUNTOS

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 19 de 23
---	--	---

Forma de calificación:

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

$$\text{Puntaje} = 80 \times \left[1 - \left(\frac{V_o - V_{min}}{V_{min}} \right) \right]$$

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
20	DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	Recomendaciones de almacenamiento	10
		Compromiso de comercialización	10
80	OFERTA ECONÓMICA	Oferta económica	80
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 puntuación 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.

U. Multas:

El papel con impresión Intaglio para pasaportes es requerido para el armado de la contrata de los libretines de pasaportes ordinarios electrónicos, al ser un insumo crítico para cumplir con las obligaciones que tiene el IGM con la DIGERCIC, tendrán una multa por cada día de retraso en cualquier entrega y conforme al plazo de ejecución de la presente contratación, equivalente al cinco por mil (5 x 1.000) sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutarse al igual que los documentos requeridos en la orden de compra, ya que al no contar con este insumo no se fabricaría los pasaportes y existiría un déficit en la emisión de esta especie valorada .

V. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO:

No aplica.

Desagregación tecnológica:

No aplica.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 20 de 23
---	--	---

W. OBLIGACIONES DEL IGM:

El contratante nombrará al administrador de la orden de compra.

Entregar el diseño, textos, leyendas a través del administrador de la orden de compra para la fabricación del papel con impresión Intaglio para pasaportes hasta los 5 días de la suscripción 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 plazo de 5 días calendario contados a partir de la petición escrita formulada por el beneficiario de la orden de compra.

X. OBLIGACIONES DEL BENEFICIARIO DE LA ORDEN DE COMPRA:

Es obligación del beneficiario de la orden de compra el cumplimiento cabal a lo establecidos en lo establecido en la orden de compra.

Entregar la totalidad del papel con impresión intaglio para pasaportes cumpliendo con las características descritas en las especificaciones técnicas y en perfectas condiciones físicas y químicas para su uso inmediato.

Cronograma para aprobación in situ (a pie de máquina) : por parte del beneficiario de la orden de compra.

Documentos habilitantes: que permitan al administrador realizar el trámite de salida del país para procedimiento de aprobaciones in situ (a pie de máquina) del objeto de la orden de compra.

Documento de Confidencialidad: El beneficiario de la orden de compra bajo ninguna razón o circunstancia podrá realizar cambios de manera unilateral en el arte o diseño después de haber sido aprobado por la Administrador de la orden de compra, en caso de existir cambios deben ser expresamente autorizados por el IGM mediante la Administrador de la orden de compra, caso contrario se considerará como incumplimiento de la orden de compra.

Confidencialidad con respecto a la información que ambas partes identifiquen como reservada y sea entregada por una de las partes a la otra para cualesquiera de los fines de esta orden de compra, los organismos se comprometen a mantenerla en forma confidencial, mediante la firma del documento con el acuerdo de confidencialidad respectivo a partir de 5 días de la suscripción de la orden de compra.

Documento de Origen: Presentar un documento a los 10 días de la suscripción de la orden de compra del origen del papel con impresión intaglio para pasaportes, incluyendo la cadena o cadenas de producción hasta el despacho del producto, indicando los pasos de la cadena de producción, el o los lugares de la elaboración de cada proceso importante que incluye: la fábrica o posibles fábricas, el país o países, y el proceso primario.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES	CÓDIGO: SER-ABA-REG-011 VERSIÓN: 01 Fecha elaboración: 09 SEP 2014 F. última aprobación: 11 FEB 2015 Página: 21 de 23
---	--	---

Documento de representante o distribuidor: Presentar un documento a los 10 días de la suscripción de la orden de compra que certifique que el beneficiario de la orden de compra está autorizado para comercializar el papel con impresión intaglio para pasaportes en el Ecuador, y que será para uso exclusivo del IGM en la fabricación del pasaporte ecuatoriano, como representante o distribuidor de la fábrica.

Documento de exclusividad de comercialización: Presentar un documento de la fábrica que elaboró el papel con impresión intaglio para pasaportes, a los 10 días de la suscripción de la orden de compra, en la que se garantiza que el papel con impresión intaglio para pasaportes, es para uso exclusivo del IGM para la fabricación del pasaporte ecuatoriano y que por ningún motivo comercializará el papel con impresión intaglio para pasaportes a otra empresa o fabrica a nivel mundial.

Documento de correcta manipulación y almacenamiento: El beneficiario de la orden de compra deberá presentar un documento a la entrega del papel con impresión intaglio para pasaportes, en el cual se encuentren las recomendaciones y las condiciones en las que el papel con impresión intaglio para pasaportes deben ser almacenados, tomando en cuenta la ubicación geográfica del IGM (Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).

Documento de inspección: Presentar un documento de fábrica al entregar la totalidad del papel con impresión intaglio para pasaportes, que indique que el papel con impresión intaglio para pasaportes fue inspeccionado mediante un control de calidad previo al embalaje y cumple con las especificaciones técnicas en lo que respecta a los elementos de seguridad, leyendas, especificaciones técnicas, registro con sus respectivas tolerancias.

Solo los materiales que estén dentro de los parámetros acordados serán empaquetados para enviar al Instituto Geográfico Militar Seniergues E4-676 y Gral. Telmo Paz y Miño, Quito Ecuador.

El proveedor deberá entregar un documento al entregar la totalidad del papel con impresión intaglio para pasaportes donde certifique que ha inspeccionado el 100% del material, en este documento se debe indicar lo siguiente:

- Cantidad de material conforme.
- Cantidad de material no conforme.
- Cantidad de material sobrante.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 22 de 23

Y. INTEGRANTES DE LA COMISIÓN:

COMISIÓN TÉCNICA

Presidente. – Crnl. Humberto Parra / Delegado de la máxima autoridad / Cl. 1707757389 / Código: Acu74T2j6G

Integrante. – Tcrn. Ricardo Coyago / Titular del área requirente / Cl. 1712254331 / Código: BBKGAIACAWY

Integrante. – T.P. Paul Revelo / Profesional afín al objeto de la contratación/Cl. 1724188030 / Código: FBHIMtlNcc

SUB-COMISIÓN TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS

Integrante. – Ing. Henry Toapanta / Cl. 1723344097 / Código: sydB8mwzsW.

Integrante. – Ing. Roberto Mantilla / Cl. 1716981293 / Código: Q14O95BKkw.

Z. ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA:

- Mediante sumilla digital inserta por el señor Director del Instituto Geográfico Militar, en el Oficio Nro. IGM-DIGSD-2024-0543-OF de 17 de abril de 2024, designa la administración de la Orden de Compra Diana Isabel Villamar Chevez.

AA. COMISIÓN DE RECEPCIÓN:

Administrador de la orden de compra: Diana Isabel Villamar Chévez / Analista Producción/ Cl: 1716593114 / Código: FVXPNP1eUy.

Firmas de Responsabilidad:

Elaborado por:	Validado por:
Mgs. Diana Castillo Especialista Técnico Gráfico 1712959939 DIRECCION DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: zaCVGIJGIC	Mgs. Fabián León Jefe Imprenta General 1400476907 DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: ZwEP3RRA7R
Aprobado por:	
Capt. Estalin Arguello Jefe de Producción 1718634288 DIRECCIÓN DE IMPRENTA DE GEOINFORMACIÓN Y SEGURIDAD DOCUMENTARIA Código: kSEouBlxd1	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA BIENES

CÓDIGO: SER-ABA-REG-011
VERSIÓN: 01
Fecha elaboración: 09 SEP 2014
F. última aprobación: 11 FEB 2015
Página: 23 de 23

Nota:

- *Este formato no podrá ser modificado en su estructura.*
- *Los estudios, con sus Anexos, deben ser enviados.*
- *Se deberá llenar de manera obligatoria toda la información requerida, y según corresponda*