



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 20

Especificaciones Técnicas No. 87-AG-2022
Fecha: 12 de octubre de 2022.

Unidad: GESTIÓN ARTES GRÁFICAS

A. FUNDAMENTACIÓN LEGAL:

- Reglamento de la Ley Orgánica Sistema Nacional Contratación Pública, Estado: Reformado, Numero de publicación: 87, El presente Reglamento entrará en vigencia en el plazo de dos meses a partir de su publicación en el Registro Oficial. Dado por Disposición Final de este mismo Decreto. No. 458.
- RLOSNC, No. 458 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.
- RLOSNC, No. 458 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.
- RLOSNC, No. 458.- 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



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 20

objeto de contratación, por tanto, esta variación solo podrá repotenciar o mejorar el objeto de contratación previamente delimitado.

- RLOSNC, No. 458.- 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 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,



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 20

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 multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes.

C. ANTECEDENTES:

- Decreto Nro. 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 Nro. 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 Nro. 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 Nro. 014”.*
- Oficio Nro. IGM-AG-2022-0836-OF, de 14 de julio de 2022, en el cual se solicita el Estudio de Mercado para la “Adquisición de papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes” según especificaciones técnicas adjuntas en el Formulario SER-ABA-REG-010 Nro. 59-AG-2022, de 14 de julio de 2022.
- Estudio de Mercado SINS-EM-0137-2022-IGM, de 08 de agosto de 2022, remitido por la Gestión de Servicios Institucionales mediante el Memorando Nro. IGM-GSI-2022-1567-M de 09 de agosto de 2022 para la “Adquisición de papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes”.



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 20

D. CERTIFICADO DE INFRAESTRUCTURA:

No aplica.

E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Nº	CPC	SUSTRATO	FORMATO	CANTIDAD	UNIDAD
1	321220011	Papel de Seguridad Multitonal Marca de Agua Registrado (Rumiñahui) de 140g/m ² .	800 mm x 600 mm	57.000	Pliegos
2		Papel de Seguridad Multitonal Marca de Agua Registrado (Rumiñahui) de 90g/m ² .	800 mm x 600 mm	455.000	Pliegos

Características Técnicas: Papel Multitonal Marca De Agua 90g/m² y 140g/m².

El papel a adquirirse será elaborado fuera de las redes de fabricación corrientes, sin blanqueador óptico, el mismo que será fabricado exclusivamente para el Ecuador. La entrega del modelo para la filigrana se coordinará con el administrador de la orden de compra. Deberá incluir elementos de seguridad fluorescente (fibrillas) y permitir la impresión con tintas invisibles y tintas con reacción IR.

El corte de papel deberá ser preciso, de manera que garantice que cada marca de agua (en el primer pliego y en el enésimo pliego) mantendrá una ubicación única, medidos desde el borde inferior y lateral del papel y con la misma dirección de la fibra acorde a la dirección de impresión. Para efectos de estiramiento y corrección de registro, el diagrama será entregado según coordinaciones con el administrador de la orden de compra.

Características de marca de agua:

Elaborado mediante sistema de molde (no fourdrinier) que garantice una excelente definición de la marca de agua en escala de grises.

Multitonal (en la que se observe la escala de grises en alta calidad y definición, con efecto tridimensional).



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 20

Registrada (entendiéndose por registrada que mantendrá una ubicación exacta de la filigrana en el pliego de papel).

Dimensión de cada marca de agua será de 4,0 cm x 4,0 cm.

En un pliego de 80cm x 60cm deberán existir 32 marcas de agua multitonales registradas; al proveedor se le entregarán mediante el Administrador de la Orden de compra los diagramas con la efigie; 16 con la mirada izquierda y 16 con la mirada derecha.

Fibrillas invisibles a la luz ambiente y visibles a la luz ultra violeta:

El papel contendrá un mínimo de 100 fibrillas por decímetro cuadrado en ambas caras, en cada uno de estos colores:

- Azules invisibles a luz ambiente y visibles bajo la luz UV.
- Amarillas invisibles a la luz ambiente y visibles bajo la luz UV.

Las fibrillas no deben ser inferiores a 3 mm de largo, por ninguna razón las fibrillas deben desprenderse del papel durante la impresión, ni en ningún proceso posterior.

Especificaciones técnicas:

Papel de Seguridad Multitonal Marca de Agua Registrado (Rumiñahui) de 140g/m²			
Característica	Unidad	Especificaciones	Tolerancia
Peso NFQ 03-019	g/m ²	140	+/- 5%
Espesor NFQ 03-016	µm	>115	-----
Porosidad	ml/min	50 a 200	-----
Humedad Relativa	%	45 a 55	max
Cantidad de fibrillas azules visibles bajo luz UV	Cant/dm ²	100	+/- 20
Cantidad de fibrillas amarillas visibles bajo luz UV	Cant/dm ²	100	+/- 20

Papel de Seguridad Multitonal Marca de Agua Registrado (Rumiñahui) de 90g/m²			
Característica	Unidad	Especificaciones	Tolerancia
Peso NFQ 03-019	g/m ²	90	+/- 5%
Espesor NFQ 03-016	µm	100 a 115	-----



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 20

Papel de Seguridad Multitonal Marca de Agua Registrado (Rumiñahui) de 90g/m²

Característica	Unidad	Especificaciones	Tolerancia
Porosidad	ml/min	50 a 200	-----
Humedad Relativa	%	45 a 55	max
Cantidad de fibrillas azules visibles bajo luz UV	Cant/dm ²	100	+/- 20
Cantidad de fibrillas amarillas visibles bajo luz UV	Cant/dm ²	100	+/- 20

Composición fibrosa:

- 50% celulosa y 50% fibra de algodón.
- Los insumos utilizados en la fabricación del papel deben asegurar la longevidad de los documentos y la resistencia a los pliegues y/o dobleces.

Sensibilidad:

El papel no debe contener blanqueadores ópticos en su composición y debe presentar sensibilidad ante agentes químicos como:

- Ácidos minerales.
- Hidróxidos.
- Blanqueadores.
- Solventes Orgánicos.

Se deberá presentar un detalle de los diferentes agentes químicos a los que reacciona.

Anclaje:

El papel debe tener un buen anclaje de tinta para los diferentes tipos de impresión, como: Offset seco y húmedo, serigrafía, láser, inyección entre los principales.

Marca guía:

Los pliegos deberán tener una marca guía para determinar el lado del papel en el proceso de impresión, esta marca guía se mostrará en los diagramas con los cuales se coordinará la entrega con el administrador de la orden de compra.



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 20

Aprobaciones en fábrica:

El Administrador de la orden de compra y Técnico serán quienes verificarán y aprobarán en fábrica, todas y cada una de las características del objeto de compra previo al inicio de la producción del papel multitonal y del cumplimiento de todas y cada una de las especificaciones técnicas desarrolladas en este documento.

El procedimiento será acordado entre el proveedor y el administrador de la orden de compra y el tiempo que demore este proceso de aprobación no interrumpirá el plazo contractual.

La aprobación definitiva por parte del Administrador de la orden de compra y Técnico se la realizará sobre el papel multitonal que tenga las características técnicas y la efigie requerida.

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

Empaque y embalaje:

El empaque y embalaje deberá garantizar la debida protección del papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes durante su transporte.

Los pliegos de papel 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 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:



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 20

- El número de pallet del total de pallet (ej. pallet 4 de 72).
- El peso neto de contenido (ej: 556 kg).
- La cantidad de hojas del pallet (ej: 13.000).
- 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 multitonal marca de agua sea entregado debidamente enfardado y completamente asegurado entre si y sujeto firmemente. Los pallets deberán soportar los 600 kg máximos de papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes al ser entregados y será responsabilidad del oferente.

F. VIGENCIA TECNOLÓGICA:

No aplica.

G. NÚMERO DE CUP:

No aplica.

H. FORMA DE PAGO:

En virtud del Estudio de Mercado SINS-EM-0137-2022-IGM, de 08 de agosto de 2022, el cual al ser analizado se puede determinar la necesidad de entregar un anticipo para el inicio de producción del papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes, tomando en cuenta que es un insumo esencial para la elaboración de libretas de pasaportes, se realizará un anticipo acorde el RLOSNC, Art. 265., que será del 50% y el 50% 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:

El plazo de entrega es de 105 días en el puerto de Guayaquil, contados a partir de la confirmación de la recepción de la orden de compra.

J. VIGENCIA DE LA OFERTA:

La vigencia de la oferta es 60 días o hasta la recepción de la orden de compra.



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 20

K. PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto referencial es de USD. 298.277,28 (DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 28/100 CENTAVOS) VALOR CIF., este valor es determinado en el Estudio de Mercado SINS-EM-0137-2022-IGM, de 08 de agosto de 2022,

L. APODERADO NACIONAL:

El Beneficiario de la Orden de Compra deberá designar un apoderado en territorio ecuatoriano mediante un documento 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 el acta entrega-recepción, además será el intermediario para las comunicaciones necesarias para garantizar una correcta ejecución de la orden de compra.

M. GARANTÍA TÉCNICA:

- La garantía técnica del papel multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes será de 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 multitonal marca de agua registrado en pliegos de varios gramajes que desprenda pelusas, polvo o contaminantes que tengan defectos de fabricación y/o defectos durante el transporte, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 45 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:

Vicente Sani / Bodeguero

Cl. 1709344582

Gestión Servicios Institucionales



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 20

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	Cantidad
1	Papel Multitonal Marca de Agua 90 g/m ² ±5%	A4 (210mm x 297mm)	10 hojas
2	Papel Multitonal Marca de Agua 140 g/m ² ±5%	A4 (210mm x 297mm)	5 hojas

* Las muestras pueden poseer cualquier diseño en el cual se pueda evidenciar la multitonalidad (en la que se observe la escala de grises en alta calidad y definición, con efecto tridimensional) y fibrillas visibles bajo luz UV, 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, 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:

Evaluación por puntaje:

Se realizará la calificación de parámetros generales como integridad de la oferta, cumplimiento de especificaciones técnicas documentales, presentación de



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 20

documentación requerida, análisis de muestras, oferta económica y tiempos de entrega de la siguiente manera:

PARÁMETROS GENERALES	PUNTAJE
Integridad de la oferta	5
Especificaciones técnicas documentales	5
Documentación requerida	5
Análisis de muestras	40
Oferta económica	25
Tiempos de entrega	20
TOTAL	100 PUNTOS

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

INTEGRIDAD DE LA OFERTA

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Datos generales del participante	1
Tabla de cantidades y precios	1
Componentes de los bienes propuestos	1
Experiencia específica presentada	1
Declaración de reserva de paraísos fiscales	1
TOTAL INTEGRIDAD DE LA OFERTA	5 PUNTOS

Forma de calificación:

- Únicamente se calificará con el puntaje determinado o 0 en cada parámetro específico.
- Se otorgará el puntaje determinado si se presenta de manera completa y correcta la información requerida.
- Se calificará con puntaje 0 si no se presenta la información requerida o si se encuentra errónea o incompleta.



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 20

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DOCUMENTALES

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Documento en el cual el proveedor recomiende la correcta manipulación y almacenamiento	2
Datos propuestos de especificaciones técnicas	3
TOTAL	5 PUNTOS

Forma de calificación:

- Únicamente se calificará con el total del puntaje determinado o 0 en cada parámetro específico.
- Se otorgará el total del puntaje determinado si se presenta de manera completa y correcta la información requerida; para lo cual deberá adjuntar como respaldo la hoja de datos.
- Se calificará con puntaje 0 si no se presenta la información requerida o si se encuentra errónea, incompleta o no cuenta con el debido respaldo, es decir, si no se presenta la hoja de datos de cada producto ofertado.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Validación de la experiencia general	2,5
Compromiso de garantía técnica	2,5
TOTAL INTEGRIDAD DE LA OFERTA	5 PUNTOS

Forma de calificación:

- Únicamente se calificará con el puntaje determinado o 0 en cada parámetro específico.
- Se otorgará el puntaje determinado si se presenta de manera completa y correcta la información requerida y con el debido respaldo.
- Se calificará con puntaje 0 si no se presenta la información requerida o si se encuentra errónea, incompleta o no cuenta con el debido respaldo.



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 20

Validación de la experiencia general

Tipo	Descripción	Temporalidad	Número de proyectos similares	Valor del monto mínimo	Valor del monto mínimo por contrato
Experiencia general	El oferente deberá adjuntar a su oferta: Contratos o actas de entrega recepción u órdenes de compra ejecutados, o certificados de cumplimiento, relacionados, con la comercialización de papel en pliegos.	15 años	1	USD. 89.483,18	USD. 8.948,31

Compromiso de garantía técnica

El oferente debe presentar un documento con el compromiso de que la garantía técnica del papel de seguridad multitonal Rumiñahui será de 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.

El oferente indicará en el documento que podrá reponer sin ningún costo para el IGM, la totalidad papel de seguridad multitonal Rumiñahui que desprenda pelusas, polvo o contaminantes que tengan defectos de fabricación y/o defectos durante el transporte, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 30 días calendario posterior a la notificación, en las instalaciones del Instituto Geográfico Militar (Seniergues E4-676 y General Telmo Paz y Miño Quito, Ecuador).

ANÁLISIS DE MUESTRAS

El oferente deberá tomar en cuenta que cuando presente su propuesta deberá incluir las muestras solicitadas en el literal R.

Las muestras entregadas serán validadas mediante las siguientes pruebas a realizar en 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: 14 de 20

PARÁMETROS A EVALUAR	DESCRIPCIÓN
Gramaje	Se procederá a calcular en función de las muestras entregadas (Papel Multitonal Marca de Agua 90 g/m ² y 140 g/m ²) el gramaje con una tolerancia de $\pm 5\%$; fuera de este rango las muestras no cumplen.
Blanqueador Óptico	Se procederá a verificar la presencia de blanqueador óptico bajo la luz ultravioleta; si se observa la presencia de blanqueadores ópticos la muestra no cumple.
Evidencia de la marca de agua multitonal*	Se procederá a verificar de manera visual la marca de agua a contra luz; si no presenta marca de agua en escala de grises en alta calidad y definición, con efecto tridimensional la muestra no cumple.
Fluorescencia bajo luz UV**	Se procederá a verificar la presencia de fibrillas fluorescentes bajo la luz ultravioleta, además de las fibrillas visibles bajo la luz natural; si no presenta las fibrillas la muestra no cumple.
Nota: En el caso el oferente no disponga en 1 sola la muestra los parámetros a evaluar evidencie la marca de agua multitonal y fluorescencia bajo luz UV, podrá entregar muestras diferentes en las que evidencie la marca de agua multitonal, fluorescencia bajo luz UV estas características por separado. Pero la totalidad de muestras deben cumplir con los requerimientos y características.	

*Las muestras pueden poseer cualquier efigie o gráfico como marca de agua multitonal para el proceso de análisis de la muestra, sin embargo, para la ejecución de la Orden de Compra deberán ser estrictamente como las que apruebe el administrador de la orden de compra.

** Las muestras pueden poseer cualquier color de fibrilla para el proceso de análisis de la muestra, sin embargo, para la ejecución de la Orden de Compra deberán ser estrictamente como las que se solicita en las especificaciones técnicas (literal E).

Forma de calificación:

- Se calificará con el puntaje de 40 o 0 en el parámetro general de acuerdo a las pruebas a desarrollarse. Para el efecto deberá conformarse una Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestras.



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 20

- Debido a que las muestras deben cumplir de manera íntegra con los parámetros determinados, en el caso que una muestra no pase una prueba, toda la muestra deberá ser descalificada.
- La Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestras evaluará las muestras de acuerdo a la metodología “CUMPLE / NO CUMPLE” y elaborará un informe para la Comisión Técnica donde comunicará los resultados obtenidos de acuerdo a las consideraciones de las especificaciones técnicas determinadas en el presente formulario:
 - Si una muestra no cumple con un solo parámetro tendrá la calificación de “NO CUMPLE”.
 - Las muestras que cumplan íntegramente con todos los parámetros definidos tendrán la calificación “CUMPLE”.
- La Comisión Técnica otorgará el puntaje de 40 a todas las muestras que aprobaron los parámetros solicitados, es decir las muestras que recibieron la calificación “CUMPLE” en el informe presentado por la Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestras.
- La Comisión Técnica calificará con el puntaje de 0 a las muestras que no cumplieron íntegramente con los ensayos efectuados por la Subcomisión Técnica para el Análisis de Muestras, es decir cuyas muestras recibieron la calificación “NO CUMPLE” en el informe presentado.

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Análisis de muestras	40
TOTAL	40 PUNTOS

OFERTA ECONÓMICA

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Oferta económica	25
TOTAL	25 PUNTOS

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:

$$\text{Puntaje} = 25 \times \left[1 - \left(\frac{V_o - V_{min}}{V_{min}} \right) \right]$$

**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 20

TIEMPOS DE ENTREGA

PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE
Tiempo de entrega	20
TOTAL	20 PUNTOS

Forma de calificación:

- Los oferentes deberán incluir un certificado de fábrica que valide los plazos de entrega que serán presentados. Si no se presenta el certificado de fábrica se calificará con 0 a la oferta.
- Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que garanticen el menor tiempo para la entrega de los materiales.
- Se considerará como valor referencial para el cálculo el menor tiempo de las ofertas presentadas.
- El tiempo a ser considerado, será el de la entrega total del material.

Entrega en días:

La oferta que presente el menor tiempo recibirá el puntaje de 20. Las ofertas que indiquen hasta el doble del tiempo anterior reciben 10 puntos, y hasta el triple recibe 5 puntos y las oferta que superen el triple tendrán 0 puntos según el siguiente detalle:

- Menor plazo de oferta = X días → 20 puntos
- Ofertas con plazos desde X+1 hasta 2X días → 10 puntos
- Ofertas con plazos desde 2X+1 hasta 3X días → 5 puntos
- Ofertas con plazos mayores a 3X días → 0 puntos

CALIFICACIÓN FINAL:

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
5	INTEGRIDAD DE LA OFERTA	Datos Generales del Participante	1
		Tabla de cantidades y precios	1
		Componentes de los bienes propuestos	1
		Experiencia específica presentada	1
		Declaración de reserva de paraísos fiscales	1

**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 20

PUNTAJE GENERAL	PARÁMETROS GENERALES	PARÁMETROS ESPECÍFICOS	PUNTAJE ESPECÍFICO
5	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DOCUMENTALES	Documento en el cual el proveedor recomiende la correcta manipulación y almacenamiento	2
		Datos propuestos de especificaciones técnicas	3
5	DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	Validación de la experiencia general	2,5
		Compromiso de garantía técnica	2,5
40	ANÁLISIS DE MUESTRAS	Gramaje	40
		Blanqueador Óptico	
		Evidencia de la marca de agua multitonal	
		Fluorescencia bajo luz UV	
25	OFERTA ECONÓMICA	Oferta económica	25
20	TIEMPOS DE ENTREGA	Tiempo de entrega	20
100	PUNTAJE TOTAL		100

Para la calificación final se considerará el puntaje de **70/100 como nota mínima de aprobación de las ofertas**. Todas las ofertas que no alcancen dicho puntaje serán inmediatamente descalificadas.

Las ofertas que hayan obtenido igual o más de 70/100 serán consideradas como ofertas aprobadas. La Comisión Técnica presentará el listado con la prelación de las ofertas aprobadas, de acuerdo a los puntajes adjudicados, 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:

Ya que el papel de seguridad multitonal Rumiñahui es requerido para la elaboración de libretines de pasaportes el mismo que es para cumplir las obligaciones del IGM enmarcas en el Decreto 014., tendrán una multa por cada día de retraso en cualquier entrega y conforme al plazo de ejecución de la presente orden de compra. Así, se aplicará la multa equivalente al tres por mil (3 x 1.000) sobre el porcentaje de las obligaciones que se encuentren pendientes de ejecutarse.

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: 18 de 20

W. OBLIGACIONES DEL IGM:

El contratante nombrará a 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 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 de papel de seguridad multitonal Rumiñahui cumpliendo con las características descritas en las especificaciones técnicas y en perfectas condiciones físicas y químicas para su uso inmediato.

Documento de Confidencialidad: El proveedor bajo ninguna razón o circunstancia podrá realizar cambios de manera unilateral en el arte o diseño después de haber sido aprobado por la Administradora de la orden de compra y/o Técnico, en caso de existir cambios deben ser expresamente autorizados por el IGM mediante la Administradora 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 recepción de la orden de compra.

Documento de Origen: Presentar un documento a los 10 días de la recepción de la orden de compra del origen del papel de seguridad multitonal Rumiñahui, 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.

Documento de representante o distribuidor: Presentar un documento a los 10 días de la recepción de la orden de compra que certifique que el proveedor está autorizado para comercializar el papel de seguridad multitonal Rumiñahui en el Ecuador, y que



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 20

será para uso exclusivo del IGM en la fabricación del pasaporte, como representante o distribuidor de la fábrica.

Documento de inspección: Presentar un documento de fábrica a los 10 días de la recepción de la orden de compra en el cual el proveedor garantiza el control de calidad de la totalidad del papel de seguridad multitonal Rumiñahui, previo al embalaje. Los elementos mínimos a ser considerados serán: tonos, registro, detalles de los elementos de seguridad, intensidad entre otros, con sus respectivas tolerancias que serán acordados por escrito con la Administradora de la orden de compra.

Y. INTEGRANTES DE LA COMISIÓN TÉCNICA:

COMISIÓN TÉCNICA

Presidente. - Crnl. Byron Puga / Delegado de la máxima autoridad / 1707761076.

Integrante. - Mayo. Daniel Querembás / Titular del área requirente /1713504650.

Integrante. - Sr. Paúl Revelo / Profesional afín al objeto de la contratación / 1724188030.

SUB-COMISIÓN TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS

Integrante. - S.P. Henry Toapanta / Operador de Artes Gráficas / 1723344097.

Integrante. - T.P. Patricio Suárez / Operador de Artes Gráficas / 1708318629.

Z. ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA:

- Mediante sumilla inserta por el señor Director del IGM en el Oficio Nro. IGM-AG-2022-1016-OF de 15 de agosto de 2022, designa la Administración de la Orden de Compra a la señora Ing. Diana Castillo y al señor T.P. Galo Salcedo Plaza como Técnico.
- Memorando Nro. IGM-AG-2022-0445-M, de 16 de agosto de 2022, en el cual el Jefe de la Gestión Artes Gráficas, notifica la designación realizada por parte del Director de Instituto Geográfico Militar, para la Administración de la Orden de Compra a la señora Ing. Diana Castillo y al señor T.P. Galo Salcedo como Técnico.



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 20

AA. COMISIÓN DE RECEPCIÓN:

Administradora de la orden de compra: S.P. Ing. Diana Castillo / Especialista Técnico Gráfico / 1712959939.

Técnico: T.P. Galo Salcedo / Auxiliar de Prensa Offset / 1720649480

Firmas de Responsabilidad

Elaborado por:	Supervisado por:
<hr/> <p>Mgs. Miguel Zumárraga Especialista Técnico Gráfico 1718837196 GESTIÓN ARTES GRÁFICAS</p>	<hr/> <p>Mgs. Fabián León Jefe de Imprenta General 1400476907 GESTIÓN ARTES GRÁFICAS</p>
Aprobado por:	
<hr/> <p>Ing. Christian Barahona CAPT. de E. 1713296018 JEFE DE PRODUCCIÓN</p>	

NOTAS:

- 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.