



## 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 19

**Especificaciones Técnicas No. 96-AG-2022**

**Fecha:** 18 de octubre de 2022.

Unidad: GESTIÓN ARTES GRÁFICAS

### 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 el 31 de agosto de 2022
- RLOSNC, 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, 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, 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 repotenciar o mejorar el objeto de contratación previamente delimitado.



## 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 19

- RLOSNC, 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,
  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 de seguridad con marca de agua bitonal CNE.



## 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 19

### 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-2022-0985-OF de 10 de agosto de 2022 en el cual se solicita el estudio de mercado acorde el formulario SER-ABA-REG-010 Informe Técnico No. 73-AG-2022, de 10 de agosto de 2022, para la “Adquisición de papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE”
- Memorando Nro. IGM-GSI-2022-1824-M de 07 de septiembre de 2022 en el cual la Gestión de Servicios Institucionales remite Estudio de Mercado SINS-EM-164-2022-IGM, de 06 de septiembre de 2022, para la “Adquisición de papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE”.

### D. CERTIFICADO DE INFRAESTRUCTURA:

No aplica.

### E. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

| Nº | CPC       | SUSTRATO  | CANTIDAD | UNIDAD     |
|----|-----------|---|----------|------------|
| 1  | 321220011 | Papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE de 90cm de ancho de banda. | 12.000   | Kilogramos |



## 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 19

### **Especificaciones Técnicas:**

**Bobinas de:** 90cm de ancho de banda.

\* El papel bitonal al poseer componentes dentro de su estructura que absorben la humedad del ambiente, puede ocasionar que varíen en porcentajes mínimos su peso.

La diferencia de la totalidad en el peso de las bobinas del papel bitonal que será admitida es de 0.5% faltante por razones de embalaje o producción en caso que no se pudiera completar la totalidad en los submúltiplos del material requerido.

Para la liquidación económica se tomará el precio unitario de kilogramos del papel bitonal.

En cualquier caso, el IGM pagará hasta la cantidad contratada, cualquier exceso no será objeto de liquidación.

### **Marca de agua clara – Oscura o bitonal:**

El diseño de la filigrana utilizada debe ser totalmente continuo y legible al menos para formatos ID-1 (85,60 x 53,98 mm utilizado para documentos de identidad) y superiores.

### **Fibrillas ópticas:**

Con un mínimo de 25 y máximo de 75 fibrillas por decímetro cuadrado en ambas caras. Las fibrillas tendrán un tamaño mínimo de 3 mm y máximo de 5 mm, según el siguiente detalle:

- Fibrillas visibles a dos colores bajo luz ultravioleta e invisibles a la luz natural.

### **Sensibilidad:**

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

- Ácidos y bases
- Oxidantes y reductores
- Borra tintas
- Disolventes orgánicos



## 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 19

El proveedor deberá presentar un detalle de los diferentes agentes químicos a los que reacciona, Ej: ácido cítrico, ácido fosfórico, ácido clorhídrico, etc.,

### **Composición:**

Los insumos utilizados en la fabricación del papel deben asegurar la durabilidad de los documentos y la resistencia a los pliegues y/o dobleces.

La composición fibrosa será de 100% pulpa y 0% algodón.

### **Compatibilidad:**

El papel no debe afectar de ninguna manera a los sistemas de lectura mecánica como: OCR (Optical Character Recognition) y MICR (Magnetic Ink Character Recognition) y MICR (Magnetic Ink Charactet Recognition).

Debe asegurar la total compatibilidad con los sistemas de impresión offset en pliegos y bobinas con tintas para impresión convencionales y de seguridad.

### **Anclaje:**

Este papel tendrá un buen anclaje de tinta para los diferentes tipos de impresión, como: offset seco, offset húmedo, intaglio, serigrafía, láser, inyección entre los principales.

### **Diseño:**

Posterior a la recepción de la orden de compra se entregará el diseño con el cual deberá elaborarse el papel bitonal de seguridad con marca de agua bitonal CNE.

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

Bitonal (en la que se observe la escala de grises en alta calidad y definición).

### **Aprobaciones:**

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

**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 19

El procedimiento será acordado con el proveedor y el tiempo que demore este proceso de aprobación no interrumpirá el plazo contractual.

Los costos que se generen por el traslado, seguro, hospedaje y alimentación del Administrador la Orden de Compra y del Técnico 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 y del Técnico previo al inicio de la producción se la realizará sobre el papel definitivo que evidencien todas las características requeridas en estos documentos.

| <b>PROPIEDADES</b>      | <b>CARACTERÍSTICAS</b>  |
|-------------------------|---|
| Presentación            | Bobinas   |
| Formato                 | 90 cm. ancho de banda   |
| Marca de agua           | Bitonal (Clara – Oscura)  |
| Fibrillas ópticas       | Min 25 fibrillas/dm <sup>2</sup> – Max 75 fibrillas/dm <sup>2</sup> en ambas caras  |
|                         | Tamaño mínima de 3 mm y máxima de 5 mm  |
|                         | Visibles 2 colores bajo la luz UV e invisibles a la luz natural.  |
| Sensibilidad a químicos | El papel no debe contener blanqueadores ópticos en su composición, y deberá presentar resistencia o sensibilidad ante agentes químicos como:<br>-Ácidos y bases<br>-Disolventes orgánicos<br>-Oxidantes y reductores<br>-Borra tintas |
| Composición fibrosa     | 100% pulpa 0% algodón   |
| Compatibilidad          | Lectura Mecánica:<br>OCR (Optical Character Recognition) y MICR (Magnetic Ink Character Recognition)  |
| Anclaje de tinta        | Offset seco, offset húmedo, intaglio, serigrafía, láser, inyección, entre los principales   |
| Diseño                  | Marca de agua continua  |
|                         | Legible y continuo al menos con formatos ID 1 (85,60 x 53,98mm)   |
|                         | Descripción de las seguridades de la marca bitonal continua.  |
| Gramaje                 | 90 g/m <sup>2</sup> +/- 5 %   |
| Espesor                 | 109 -121 micrones $\mu$ m   |
| Humedad                 | 4,0 – 6,0 % (Temperatura ambiente 20°C)   |
| Tersura Sheffield LT    | 170 U.SH +/- 10%  |



## 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 19

### **Empaque y embalaje:**

El empaque y embalaje deberá garantizar la debida protección del papel durante su transporte.

Cada bobina debe estar totalmente sellada, empacada, enzunchadas al pallet, con tapa que soporte otro pallet, protegidas y sujetas de fábrica para evitar la humedad, polvo y otros factores que las deterioren durante su transporte y almacenaje.

Cada pallet deberá soportar como máximo 4 bobinas. En cada bobina se deberá indicar los siguientes datos claramente en 2 ubicaciones:

- El número de pallet del total de pallet (ej. pallet 4 de 72).
- El peso neto de contenido (ej: 556 kg).
- El gramaje del contenido (ej: 90g.).
- 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 bitonal marca de agua sea entregado debidamente enfardado y completamente asegurado entre sí y sujeto firmemente. Los pallets deberán soportar los 600 kg máximos de papel al ser entregados y será responsabilidad del beneficiario de la orden de compra.

Al momento de la entrega del papel en la bodega central del Instituto Geográfico Militar, el Administrador de la Orden de Compra será el responsable de verificar el cumplimiento de todas y cada una de las características técnicas requeridas en los pliegos, así como del empaque y embalaje.

El proveedor deberá garantizar que el papel bitonal CNE será para uso exclusivo del IGM y que no será comercializado a otra empresa en el Ecuador.

### **F. VIGENCIA TECNOLÓGICA:**

No aplica.

### **G. NÚMERO DE CUP:**

No aplica.

### **H. FORMA DE PAGO:**

En virtud del remite Estudio de Mercado SINS-EM-164-2022-IGM, de 06 de septiembre de 2022, en el cual al ser analizado se puede determinar la necesidad de entregar un





## 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 19

anticipo para el inicio de producción del papel bitonal, tomando en cuenta que es imprescindible contar con este insumo para la impresión de documentos electorales, por lo tanto 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 120 días contados a partir de la recepción de la Orden de Compra.

### **J. VIGENCIA DE LA OFERTA:**

La vigencia de la oferta es 30 días o hasta la recepción de la orden de compra.

### **K. PRESUPUESTO REFERENCIAL:**

El presupuesto referencial es de USD. 87.840,00 (OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100) VALOR CPT, este valor es determinado en el remite Estudio de Mercado SINS-EM-164-2022-IGM, de 06 de septiembre 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 de seguridad con marca de agua bitonal CNE 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 de seguridad con marca de agua bitonal CNE 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





## 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 19

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  
CI. 1709344582  
Gestión Servicios Institucionales

### 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 marca de agua bitonal | A4 (210mm x 297mm) o<br>Carta (21,59 cm x 27.94cm) | 10 hojas |

\* Las muestras pueden poseer cualquier diseño en el cual se pueda evidenciar la marca de agua bitonal (en la que se observe la escala de grises en alta calidad y definición) y fibrillas visibles bajo luz UV de cualquier color.

Las muestras pueden contar con 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).



## 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 19

### 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 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                       | 15                |
| Tiempos de entrega                     | 30                |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>100 PUNTOS</b> |

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               | 2               |
| Componentes de los bienes propuestos        | 1               |
| Declaración de reserva de paraísos fiscales | 1               |
| <b>TOTAL INTEGRIDAD DE LA OFERTA</b>        | <b>5 PUNTOS</b> |

#### Forma de calificación:

- Únicamente se calificará con el puntaje determinado o 0 en cada parámetro específico.



## 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 19

- 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 DOCUMENTALES**

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

#### **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             |
| <b>TOTAL INTEGRIDAD DE LA OFERTA</b> | <b>5 PUNTOS</b> |

#### **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.



## 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 19

- 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.

### 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 insumos para la producción de documentos de seguridad | 15 años      | 1                             | USD.<br>17.568,00      | USD.<br>1.756,80                    |

### Compromiso de garantía técnica

El oferente debe presentar un documento con el compromiso de que la garantía técnica del papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE 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 de papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE 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: 13 de 19

| PARÁMETROS A EVALUAR  | DESCRIPCIÓN   |
|---|---|
| Gramaje   | Se procederá a calcular en función de las muestras entregadas el gramaje 90 g/m <sup>2</sup> 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 bitonal*  | 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. |
| Nota: En el caso el oferente no disponga en 1 sola la muestra los parámetros a evaluar evidencie la marca de agua bitonal y fibrillas, podrá entregar muestras diferentes en las que evidencie la marca de agua bitonal y fibrillas por separado. Pero la totalidad de muestras deben cumplir con los requerimientos y características. |   |

\*Las muestras pueden poseer cualquier efigie o grafico como marca de agua bitonal 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.
- 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:



## 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 19

- 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               |
| <b>TOTAL</b>           | <b>40 PUNTOS</b> |

### OFERTA ECONÓMICA

| PARÁMETROS ESPECÍFICOS | PUNTAJE          |
|------------------------|------------------|
| Oferta económica       | 15               |
| <b>TOTAL</b>           | <b>15 PUNTOS</b> |

#### 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:

$$\text{Puntaje} = 15x \left[ 1 - \left( \frac{V_o - V_{min}}{V_{min}} \right) \right]$$

### TIEMPOS DE ENTREGA

| PARÁMETROS ESPECÍFICOS | PUNTAJE          |
|------------------------|------------------|
| Tiempo de entrega      | 30               |
| <b>TOTAL</b>           | <b>30 PUNTOS</b> |



## 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 19

### 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 30. Las ofertas que indiquen hasta el doble del tiempo anterior reciben 15 puntos, y hasta el triple recibe 7 puntos y las oferta que superen el triple tendrán 0 puntos según el siguiente detalle:

- Menor plazo de oferta = X días → 30 puntos
- Ofertas con plazos desde X+1 hasta 2X días → 15 puntos
- Ofertas con plazos desde 2X+1 hasta 3X días → 7 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  | 2                  |
|                 |  | Componentes de los bienes propuestos   | 1                  |
|                 |  | Declaración de reserva de paraísos fiscales  | 1                  |
| 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 bitonal  |                    |





## 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 19

| PUNTAJE GENERAL | PARÁMETROS GENERALES      | PARÁMETROS ESPECÍFICOS | PUNTAJE ESPECÍFICO |
|-----------------|---------------------------|------------------------|--------------------|
| 15              | <b>OFERTA ECONÓMICA</b>   | Oferta económica       | 15                 |
| 30              | <b>TIEMPOS DE ENTREGA</b> | Tiempo de entrega      | 30                 |
| <b>100</b>      | <b>PUNTAJE TOTAL</b>      |                        | <b>100</b>         |

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:

El papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE es requerido para la producción de documentos electorales, para dar cumplimiento a los Contratos Nro. 019-DNAJ-CNE suscritos entre el IGM y el CNE, el incumplimiento de cualquiera de estos contratos generaría que se vulneren derechos fundamentales de los ecuatorianos consagrados en la Constitución de la República del Ecuador.

Se impondrá una multa por cada día de retraso en cualquier entrega y conforme al plazo de ejecución de la presente contratación, equivalente al cuatro por mil (4 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.

### W. OBLIGACIONES DEL IGM:

El contratante nombrará al administrador 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



## 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 19

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 con marca de agua bitonal CNE 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 con marca de agua bitonal CNE, 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 papel de seguridad con marca de agua bitonal CNE en el Ecuador, y que será para uso exclusivo del IGM en la fabricación del pasaporte, como representante o distribuidor de la fábrica.



## 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 19

### 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.** - Ing. Luis Garcés / Profesional afín al objeto de la contratación / 1717603417.

#### 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 digital inserta por el señor Director del IGM en el Oficio Nro. IGM-AG-2022-1180-OF de 08 de septiembre de 2022, designa la Administración de la Orden de Compra al señor Ing. Roberto Mantilla y autoriza al señor T.P. Jaime Balla como Técnico.
- Memorando Nro. IGM-AG-2022-0503-M, de 09 de septiembre 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 al señor Ing. Roberto Mantilla y autoriza al señor T.P. Jaime Balla como Técnico.

### AA. COMISIÓN DE RECEPCIÓN:

**Administrador de la orden de compra:** Ing. Roberto Mantilla / Diseñador Seguridad Documentaria / 1716981293.

**Técnico:** T.P. Jaime Balla / Auxiliar de Prensa Offset / 1718412529



## 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 19

### Firmas de Responsabilidad

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