


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Ciudad y fecha: | Villavicencio, 11 septiembre 2024 |
| Dependencia Generadora: | OFCOP |

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA UNA ORDEN DE COMPRA EN LA PLATAFORMA DE LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

1. ENTIDAD COMPRADORA:

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2

2. NOMBRE DEL EVENTO (OBJETO):

"ADQUISICIÓN DE CÁMARAS,LENTE Y ACCESORIOS PARA LA OFICINA DE COMUNICACIÓN PÚBLICA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No.2"

3. INSTRUMENTO DE LA TVE:

| | |
|---------------------|---|
| Acuerdo Marco | |
| Grandes Superficies | X |
| Otro | |


4. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

La Oficina de Comunicaciones Públicas del Comando Aéreo de Combate No. 2 no cuenta con una cámara de acción, especial para capturar misiones como: rescate de personal, misiones aéreas de aeronaves A-29, T-27, entre otras, en las que no puede asistir un comunicador. De igual forma, solo cuenta con una cámara digital profesional que está presentando fallas y, al enviar a mantenimiento, la Oficina se quedaría sin este recurso vital para el desarrollo laboral de la misión que cumple.

Las cámaras en la Oficina de Comunicaciones Públicas de una Base Aérea son fundamentales por varias razones:

Cobertura de Eventos: Permite la grabación y toma de fotografías de eventos importantes, como ceremonias, entrenamientos, actividades, misiones aéreas, visitas de autoridades, entre otras. Esto facilita la comunicación con el público y los medios de comunicación.

Documentación: Graba y archiva actividades relacionadas con la Base Aérea, lo que es útil para la historia institucional, análisis futuros y posibles investigaciones.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

Transparencia y Seguridad: Contribuye a la transparencia de las operaciones militares, mostrando el trabajo realizado en la base.

Generación de Contenidos: Ayuda a crear contenido audiovisual para redes sociales, boletines informativos y otros canales de comunicación, mejorando la imagen pública de la base.

Capacitación: Facilita la formación del personal, permitiendo la grabación de simulacros, ejercicios y procedimientos para su análisis y revisión posterior.

Estos aspectos hacen que la presencia de cámaras en la oficina de prensa de una Base Aérea sea esencial para la comunicación efectiva y la gestión de la imagen pública de la Unidad, beneficiando a la población del CACOM 2, ya que se exalta el trabajo que realiza el personal de la Unidad, a su vez que realizan registro de imágenes que alimentan la memoria histórica de la Base.

Objetivo general: adquirir una cámara fotográfica profesional con lente y una cámara de acción con accesorios para fortalecer las comunicaciones públicas del CACOM 2.

Objetivos específicos:


- Tener imágenes de alta calidad que exalten la labor que ejecuta el personal de la Unidad a través de las cámaras que se van a adquirir.
- Fortalecer los equipos que requiere la Oficina de Comunicaciones Públicas para cumplir su misión satisfactoriamente.
- Obtener cámaras que logren capturar diferentes misiones, tanto aéreas como en tierra, para conservar un histórico de actividades desarrolladas por la UMA.

NOTA: En el caso de adquisiciones de bienes se recomienda verificar la necesidad real vs con la necesidad autorizada en el PAA – CPA

| DESCRIPCION DEL PRODUCTO | NECESIDAD REAL | NECESIDAD AUTORIZADA PAA - CPA |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|
| CÁMARA DIGITAL CON LENTE | 1 | 1 |
| CÁMARA DE ACCIÓN CON ACCESORIOS | 1 | 1 |

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD EN CUANTO A LAS CANTIDADES:

Como se observa en la certificación expedida por el almacén misceláneos de la UMA, la Unidad no registra existencias de los bienes objeto del presente proceso, así mismo, se da cumplimiento a algunos ítems de la orden emitida por el señor Comandante de la Fuerza Aérea Colombiana encargado, de acuerdo a la circular No FAC-S-2024-008110-CR del 18 de julio de 2024, en la cual ordena a las Unidades Militares Aéreas el apoyo con la adquisición de equipos básicos para las oficinas de comunicaciones públicas.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

Una vez verificados los bienes autorizados en CPA de acuerdo a necesidad de la Administración, se evidencia que los bienes más favorables a adquirir son los relacionados a continuación, los cuales se encuentran registrados bajo los siguientes códigos TVEC, así:

PROVEEDOR TVEC SELECCIONADO – HAS LTDA.

| CÓDIGO TVEC | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | CANT | UNIDAD MEDIDA |
|--------------------|---------------------------------|-------------|----------------------|
| 6d7jg48cjt412w8h | CÁMARA DIGITAL CON LENTE | 1 | UNIDAD |
| 3dmf6g1846b9tm7i | CÁMARA DE ACCIÓN CON ACCESORIOS | 1 | UNIDAD |

5. CATALOGACIÓN OTAN

Obligaciones de acuerdo al Sistema de Catalogación OTAN


En cumplimiento de la Directiva 34 de 2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación del Sistema OTAN en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”, una vez identificada la necesidad, se deja constancia de la verificación de si los bienes requeridos están catalogados o registrados en SICAD, así:

| Descripción | Código NOC |
|--------------------|-------------------|
| Cámara | N/A |



De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el número OTAN de catálogo.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

El contratista proporcionará al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

CATALOGACIÓN: En la actualidad el proceso que se está generando viene directamente de la OTAN (Organización Tratado Atlántico Norte) y este proceso se llama Catalogación que se entiende como el conjunto de actividades y procesos uniformes que permiten denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento, teniendo como fin garantizar un lenguaje único y establecer la relación “un artículo – un código”. Al efecto, son objeto de catalogación todos aquellos artículos adquiridos por las Fuerzas Armadas de las naciones usuarias del SOC para el apoyo logístico de sus sistemas de armas y la operación diaria de sus unidades, concepto que se engloba bajo el término de “artículo de abastecimiento”.

La cláusula de Catalogación, permite obtener los datos técnicos y la información técnica necesaria para la identificación del artículo garantizando el correcto abastecimiento de los suministros Sistema OTAN de Catalogación (SOC): Conjunto interrelacionado de normas, convenios, políticas, procedimientos, técnicas e instrumentos que promueven la eficiente gestión de la logística militar de los países miembros de la OTAN y no OTAN mediante la catalogación estandarizada y única de los artículos de abastecimiento.

CLÀUSULA PRIMERA - CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria (contenida en el Anexo II de la Directiva 034 de 2018) para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula. mediante un certificado en que conste la entrega total de los bienes objeto del contrato, hasta tanto no se cumplan las obligaciones de la Cláusula de Catalogación. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato.

A continuación, se da una breve explicación del ANEXO FORMATO REPORTE DE INFORMACIÓN CLAUSULA DE CATALOGACIÓN Para ser diligenciado:

ANEXO I
CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN
Anexo a los procesos de contratación de bienes

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad Ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato así:



| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | Vigencia: | 30-07-2024 |


| | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Información del contratista | Información del fabricante del artículo de abastecimiento |
| Dirección _____ | Dirección _____ |
| Nombre de la empresa/contratista _____ | Nombre de la empresa/fabricante _____ |
| Teléfono _____ | Teléfono _____ |
| Correo electrónico _____ | Correo electrónico _____ |
| País de origen _____ | País de origen _____ |

Datos técnicos de los artículos de abastecimiento (bienes) a suministrar. Información que debe proporcionar el contratista.

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante _____
2. Numero de parte, referencia, modelo asignado por el fabricante _____
3. Ficha técnica del bien _____
4. Catálogo de partes _____
5. Numero OTAN (National Stock Number) _____ en caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad.
7. Caducidad del bien a suministrar _____
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar _____
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar _____
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar _____

GUIA DEL CONTENIDO

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante. // Se debe relacionar el nombre o denominación otorgado por el fabricante del (os) artículos a suministrar.
2. Número de parte, referencia, modelo asignado por el fabricante. // Número de identificación asignado por el fabricante.
3. Ficha técnica del bien. // Documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada. En este se describe técnicamente el artículo.
4. Catálogo de partes. // Documento que contiene la relación ordenada de los elementos pertenecientes a un mismo objeto a adquirir cuando este está compuesto por varias partes, las cuales se deben relacionar para facilitar su localización
5. Número OTAN (National Stock Number). En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados. El estructurador debe consultar el catálogo de referencias de la OTAN para identificar si el artículo ya se encuentra catalogado.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad.
7. Caducidad del bien a suministrar. // Hace referencia a la fecha de fabricación y fecha de vencimiento del artículo en el caso que aplique.


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

| | | | FUENTE 1 HAS LTDA | | FUENTE 2 PANAMERICANA | | FUENTE 3 CENCOSUD | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|-------------|--------------------------|--------------|------------------------|--------------|
| | | | VALOR UNIT | VALOR TOTAL | VALOR UNIT | VALOR TOTAL | VALOR UNIT | VALOR TOTAL |
| 1 | CÁMARA DIGITAL: Grabación de video UHD 4K30p y Full HD 120p Conectividad Wi-Fi y Bluetooth incorporadas permiten enlazar dispositivos móviles con la cámara para transferir archivos entiempos real. | 1 | \$9.000.000 | \$9.000.000 | \$10.585.000 | \$10.585.000 | \$12.541.667 | \$12.541.667 |
| 2 | CÁMARA DE ACCIÓN CON ACCESORIOS | 1 | \$4.395.000 | \$4.395.000 | \$2.796.500 | \$2.796.500 | \$3.752.778 | \$3.752.778 |
| TOTALES | | | \$13.395.000,00 | | \$13.381.500,00 | | \$16.294.445,00 | |

- **Fuente 1: HAS LTDA**

1. CÁMARA DIGITAL

gsf01- CÁMARA CANON EOS 90D + LENTE 18 - 135MM (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



La cámara Canon 90d es ideal para tomas en movimiento. Con su sensor CMOS APS-C de 32.5MP de alta resolución, permite obtener mayor claridad de imagen y rango dinámico, junto con una sensibilidad adecuada a ISO 25600 y bajo ruido para adaptarse al trabajo en distintas situaciones. Características: - Capaz de emitir video UHD 4K30p y Full HD 120p - Acepta velocidades de captura de imágenes fijas continuas de hasta 10 fps. - Pantalla LCD táctil de ángulo variable para un control intuitivo. - Conectividad Wi-Fi y Bluetooth incorporadas permiten enlazar dispositivos móviles con la cámara para transferir archivos en tiempo real. - Incluye objetivo EF-S 18-135 mm f / 3.5-5.6 IS USM. Especificaciones: - Número de puntos de enfoque :45 puntos AF tipo cruz con multi controlador. - Sensor: APS-C (1.6x crop) - Color: Negro. - Autoenfoco en video: Si. - Pixeles totales: 32.5 megapíxeles. - Grabación de video :4K: 3840 x 2160 (29.97; 25 fps) 1920 x 1080 (Full HD): 30 fps (29.97 fps) / 24 fps (23.98 fps). - FPS :10 fps. - Tipo de memoria: SD. - Lentes Compatibles: Lentes EF y EF-S. - Cobertura del Viewfinder: 100% vertical/horizontal. - Peso: Aproximadamente 630 g (sólo cuerpo). - Media de grabación: SD, SDHC y SDXC, UHS I, UHS II tarjetas de memoria. - Tipo: CMOS de 22,3 x 14,8 mm. Cámara Digital Reflex AF/AE con flash incluido. - Procesador de imagen: DIGIC 8. - Notificación Automática: Si. SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO. IMAGEN DE REFERENCIA.

Suministrado por HAS LTDA mediante Coupa Supplier Port 9.000.000,00 COP

No. parte del proveedor 6d7jg48cj412w8h 1,00 0.55 Metros Agregar al carrito

Nombre del fabricante CANON

Número de parte del fabricante Ninguno/a


Mercancia Ninguno/a

Etiquetas Agregar etiqueta

Valor IVA 1.436.974

Valor Ipoconsumo Ninguno/a

Valor IVA 1.436.974

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

4 **6d7jg48cjt412w8h** - CÁMARA CANON EOS 90D + LENTE 18 - 135MM 1 \$ 9.000.000 \$ 9.000.000




La cámara Canon 90d es ideal para tomas en movimiento. Con su sensor **CMOS APS-C de 32.5MP** de alta resolución, permite obtener mayor claridad de imagen y rango dinámico, junto con una sensibilidad adecuada a **ISO 25600** y bajo ruido para adaptarse al trabajo en distintas situaciones.

Características:

- Capaz de emitir video **UHD 4K30p y Full HD 120p**
- Acepta velocidades de captura de imágenes fijas continuas de hasta 10 fps.
- Pantalla LCD táctil de ángulo variable para un control intuitivo.
- Conectividad Wi-Fi y Bluetooth incorporadas permiten enlazar dispositivos móviles con la cámara para transferir archivos en tiempo real.
- Incluye objetivo EF-S 18-135 mm f / 3.5-5.6 IS USM.

Especificaciones:

- Número de puntos de enfoque :45 puntos AF tipo cruz con multi controlador.
- Sensor: APS-C (1.6x crop)
- Color: Negro.
- Autoenfoco en video: Si.
- Pixeles totales: 32.5 megapíxeles.
- Grabación de video :4K: 3840 x 2160 (29,97; 25 fps) 1920 x 1080 (Full HD): 30 fps (29.97 fps) / 24 fps (23.98 fps).
- FPS :10 fps.
- Tipo de memoria: SD.
- Lentes Compatibles: Lentes EF y EF-S.
- Cobertura del Viewfinder: 100% vertical/horizontal.
- Peso: Aproximadamente 630 g (sólo cuerpo).
- Media de grabación: SD, SDHC y SDXC,UHS I,UHS II tarjetas de memoria.
- Tipo: CMOS de 22,3 x 14,8 mm, Cámara Digital Reflex AF/AE con flash incluido.
- Procesador de imagen: DIGIC 8.
- Notificación Automática: Si.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

2. CÁMARA DE ACCIÓN + ACCESORIOS

gsf01-CÁMARA HERO 12 GO PRO + ACCESORIOS ADICIONALES (Actualmente 0.0/5)

estrellas. 0 clasificaciones)



27MP con rendimiento mejorado. Video 5.3K60/4K120/2.7K240, fotos de 27MP. Estabilización de imagen HyperSmooth 6.0. Pantallas LCD delanteras y traseras. Conectividad y control de audio Bluetooth. 33' impermeable sin carcasa. Video en cámara lenta 8x. Batería recargable de 1720 mAh de capacidad. Un aumento en la duración y la estabilidad de la batería. Imágenes HDR de alta calidad. Imágenes HDR de alta calidad. Conectividad de audio Bluetooth. Modos de control Pro o Fácil. Nuevas herramientas de intervalo. Efectos nocturnos y lapso de tiempo. **ICLUYE: KIT X 2 BATERÍAS ENDURO HERO12/11/10/9 BLACK** Pack de dos baterías de Enduro de iones de litio. Baterías recargables de 1720 mAh. Aumenta el tiempo de grabación, se carga más rápido. Se puede usar para mejorar el rendimiento de la HERO12/11/10/9 Black en comparación con la batería GoPro estándar. Prolonga el tiempo de grabación de la HERO12/11/10/9 Black hasta en un 40 %. Mejora notablemente el rendimiento a bajas temperaturas con respecto a las baterías GoPro estándar a temperaturas de hasta -10 °C. Tasa de carga hasta un 13

% más rápida que las baterías estándar de GoPro. **CARCAZA PROTECTORA GOPRO HERO9 HERO10 HERO11 HERO12 BLACK** Carcasa impermeable de 196'. Protege de la suciedad/escombros en tierra seca. La pantalla LCD delantera permanece accesible y visible. Sumergible hasta 60 m, perfecta para bucear en aguas profundas. **KIT ADVENTURE 3.0 PARA GOPRO HERO12 HERO11 HERO10** Compatible con todas las cámaras GoPro. Correa para la cabeza + goma/clip para cinturón. Empuñadura flotante The Handler. Estuche compacto personalizable. Para actividades tenues/acuáticas. **SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO. IMAGEN DE REFERENCIA.**

Suministrado por 4.395.000,00 COP

No. parte del proveedor 1,000 Unidad

Nombre del fabricante

Número de parte del fabricante

Mercancía

Etiquetas

Valor IVA

Valor

ipocoensmo

Valor IVA


| | | | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------|---|--------------|--------------|
| 9 | 3dmf6g1846b9tm7i - CÁMARA HERO 12 GO PRO + ACCESORIOS ADICIONALES | 1 | \$ 4.395.000 | \$ 4.395.000 |
|---|--------------------------------------------------------------------------|---|--------------|--------------|



27MP con rendimiento mejorado. Video 5.3K60/4K120/2.7K240, fotos de 27MP. Estabilización de imagen HyperSmooth 6.0. Pantallas LCD delanteras y traseras. Conectividad y control de audio Bluetooth. 33' impermeable sin carcasa. Video en cámara lenta 8x. Batería recargable de 1720 mAh de capacidad. Un aumento en la duración y la estabilidad de la batería. Imágenes HDR de alta calidad. Imágenes HDR de alta calidad. Conectividad de audio Bluetooth. Modos de control Pro o Fácil. Nuevas herramientas de intervalo. Efectos nocturnos y lapso de tiempo.

ICLUYE:

KIT X 2 BATERÍAS ENDURO
HERO12/11/10/9 BLACK

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

Pack de dos baterías de Enduro de iones de litio. Baterías recargables de 1720 mAh. Aumenta el tiempo de grabación, se carga más rápido. Se puede usar para mejorar el rendimiento de la HERO12/11/10/9 Black en comparación con la batería GoPro estándar. Prolonga el tiempo de grabación de la HERO12/11/10/9 Black hasta en un 40 %¹. Mejora notablemente el rendimiento a bajas temperaturas con respecto a las baterías GoPro estándar a temperaturas de hasta -10 °C. Tasa de carga hasta un 13 % más rápida que las baterías estándar de GoPro.

CARCASA PROTECTORA GOPRO HERO9 HERO10 HERO11 HERO12 BLACK

Carcasa impermeable de 196'. Protege de la suciedad/escorbros en tierra seca. La pantalla LCD delantera permanece accesible y visible. Sumergible hasta 60 m, perfecta para bucear en aguas profundas.

KIT ADVENTURE 3.0 PARA GOPRO HERO12 HERO11 HERO10

Compatible con todas las cámaras GoPro. Correa para la cabeza + gorra/clip para cinturón. Empuñadura flotante The Handler. Estuche compacto personalizable. Para actividades terrestres/acuáticas.

SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO.

IMAGEN DE REFERENCIA.

El proveedor HAS LTDA, tiene la cámara digital con el lente requerido según las especificaciones técnicas y cuenta con el precio más bajo de los tres oferentes.

De igual forma, la cámara de acción incluye todos los accesorios estipulados en la ficha técnica, siendo el único proveedor de los tres que cumple con esta necesidad.

- **Fuente 2: PANAMERICANA**

1. CÁMARA DIGITAL

GSF01-GSF01-CAMARA CANON PROFESIONAL EOS 90 D 18-135 USM
INCLUYE LENTE cod: 900518486 (Actualmente 0.0/5 estrellas, 0 clasificaciones)



Marca: CANON Referencia:90D(US)18135ISUSM INCLUYE LENTE
Tamaño Lente EF-S 18-135mm 1:3.5-5.6 IS USM Resolución de la Foto 32.5 Megapíxeles Tamaño Pantalla 3 Pulgadas Opciones de Conectividad Bluetooth , WiFi Toma continua de alta velocidad de hasta 10 fps sin retraso. Vídeos en Alta Definición a una velocidad de hasta 120 fps. Enfoque rápido y preciso para capturar el momento oportuno. Área de enfoque amplia aprox. 88% horizontal y 100% vertical Obturador electrónico con un mínimo de hasta 1/16000. Garantía 1 año ** Sujeto a disponibilidad, entrega 30 días hábiles bajo orden de compra **

10.587.073,00 COP

1,000 Unidad

[Agregar al carrito](#)

Suministrado por [PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA](#)

No. parte del proveedor p900518486

Nombre del fabricante Ninguno/a

Número de parte del fabricante Ninguno/a


Mercancia Ninguno/a

Etiquetas [Agregar etiqueta](#)

Valor IVA 1.690.373

Valor Ninguno/a
Ipoconsumo

Valor IVA 1.690.373

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|-----------|----|------------|----|------------|
| 900518486 | GSF01-GSF01-CAMARA CANON PROFESIONAL EOS 90 D 18-135 USM INCLUYE LENTE | <p>Marca: CANON Referencia: 90D(US)18135USM INCLUYE LENTE Tamaño Lente EF-S 18-135mm 1:3.5-5.6 IS USM Resolución de la Foto 32.5 Megapíxeles Tamaño Pantalla 3 Pulgadas</p> <p>Opciones de Conectividad Bluetooth, WiFi Toma continua de alta velocidad de hasta 10 fps sin retraso. Videos en Alta Definición a una velocidad de hasta 120 fps. Enfoque rápido y preciso para capturar el momento oportuno. Área de enfoque amplia aprox. 88% horizontal y 100% vertical Obturador electrónico con un mínimo de hasta 1/16000. Garantía 1 año ** Sujeto a disponibilidad, entrega 30 días hábiles bajo orden de compra **</p> | \$ | 8.895.000 | \$ | 1.690.050 | \$ | 10.585.050 | \$ | 10.585.050 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|-----------|----|------------|----|------------|



2. CÁMARA DE ACCIÓN + ACCESORIOS

GSF01-CAMARA DE ACCION GO PRO HERO 12 BLACK cod: 900523967 (

Actualmente 0,0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Marca: Hero Referencia: CHDX-121-RW Almacenamiento Fotos y Videos Memoria SD 64 Resolución de Grabación de Video: 5.3K Profundidad de Inmersión: 10 Metro(s) Resolución de la Foto: 27 Megapíxeles Zoom Digital: Hasta 2X Zoom Óptico: No Tiene Zoom Óptico Tamaño Pantalla: 2.27 Pulgadas Opciones de Conectividad: Bluetooth, WiFi Detalles del Producto Tipo de Cámara: Cámara de Acción Memoria que Incluye: No Incluye Memoria Conectividad Tipos de Puertos Entradas y Salidas: Puerto USB Tipo C Fuentes de Alimentación de Energía: Batería Recargable Extraíble Tonalidad de Color: Negro **Garantía 1 año ** *Imagen de referencia ** Sujeto a disponibilidad, entrega 30 a 45 días hábiles bajo orden de compra **

2.796.500,00 COP

1,000 Unidad [Agregar al carrito](#)

Suministrado por [PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA](#)

No. parte del proveedor p900523967

Nombre del fabricante Ninguno/a

Número de parte del fabricante Ninguno/a

Mercancía Ninguno/a

Etiquetas [Agregar etiqueta](#)

Valor IVA 446.500

Valor Ninguno/a


Ipoconsumo

Valor IVA 446.500

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|---------|----|-----------|----|-----------|
| 900523967 | GSF01-CAMARA DE ACCION GO PRO HERO 12 BLACK | <p>Marca: Hero Referencia: CHDX-121-RW Almacenamiento Fotos y Videos Memoria SD 64 Resolución de Grabación de Video: 5.3K Profundidad de Inmersión: 10 Metro(s) Resolución de la Foto: 27 Megapíxeles Zoom Digital: Hasta 2X Zoom Óptico: No Tiene Zoom Óptico Tamaño Pantalla: 2.27 Pulgadas</p> <p>Opciones de Conectividad: Bluetooth, WiFi Detalles del Producto Tipo de Cámara: Cámara de Acción Memoria que Incluye: No Incluye Memoria Conectividad Tipos de Puertos Entradas y Salidas: Puerto USB Tipo C Fuentes de Alimentación de Energía: Batería Recargable Extraíble Tonalidad de Color: Negro **Garantía 1 año ** *Imagen de referencia ** Sujeto a disponibilidad, entrega 30 a 45 días hábiles bajo orden de compra **</p> | \$ | 2.350.000 | \$ | 446.500 | \$ | 2.796.500 | \$ | 2.796.500 |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----|---------|----|-----------|----|-----------|



El proveedor PANAMERICANA tiene la cámara digital fotográfica con lente según lo requerido, pero el valor es superior al propuesto por HAS LTDA. Así mismo, la cámara de acción no incluye los accesorios estipulados en la ficha técnica según lo cotizado por el proveedor, por lo que no cumple con las especificaciones técnicas requeridas.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

- **Fuente 3: CENCOSUD**




COT-TGV-2024 392


Bogotá D.C , 23 de agosto de 2024

SEÑORES: Comando Aéreo de Combate No. 2/ Puerto López
ATN: Teniente CRUZ BOGOTÁ MARIA CAMILA

1. CÁMARA DIGITAL

| | | | | | |
|--------------------------------|---|--------------|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAMARA CANON 90D+LENTE18-135MM | 1 | \$10.539.216 | \$12.541.667 | \$ 12.541.667 |  IMAGEN DE REFERENCIA |
|--------------------------------|---|--------------|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. CÁMARA DE ACCIÓN + ACCESORIOS


| | | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GOPRO HERO 12 BLACK ESPECIAL BUNDLE | 1 | \$3.153.595 | \$3.752.778 | \$ 3.752.778 |  IMAGEN DE REFERENCIA |
|-------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

El proveedor CENCOSUD ofrece una cámara digital fotográfica + lente que, aunque cumple con las especificaciones técnicas, según la referencia y marca que estipulan, pero tiene el valor más alto de los tres proveedores.

Por otro lado, con la cámara de acción no especifican los accesorios que incluyen en la cotización, teniendo contacto con el proveedor, hace claridad de cuáles son los incluidos (01) una banda de cabeza, (01) un mango original (handler) de GoPro, (01) un estuche, (01) un cable tipo c de carga, (01) una zapata GoPro); sin embargo, hace falta la carcasa que está estipulada en la ficha técnica, por tal razón, no cumple con todas las necesidades requeridas.





ANÁLISIS.



| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | | Versión N°: | 03 |
| | | | Vigencia: | 30-07-2024 |

Realizado el análisis en cuanto a precios comparativos de precios y cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas, se determina que el proveedor HAS LTDA posee los bienes más favorables para la Entidad.

FICHA TÉCNICA


| | | | | |
|---------------------------------|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CÁMARA DIGITAL CON LENTE</p> | 1 | unidad | <p>CÁMARA: Grabación de video UHD 4K30p y Full HD 120p Conectividad Wi-Fi y Bluetooth incorporadas permiten enlazar dispositivos móviles con la cámara para transferir archivos entiendo real. Especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor: APS-C (1.6x crop) • Autoenfoco en video: Si. • Pixeles totales: 32.5 megapíxeles. • Grabación de video :4K: 3840 x 2160 (29,97; 25 fps)1920 x 1080 (Full HD): 30 fps (29.97 fps) / 24 fps (23.98fps). • FPS :10 fps. • Tipo de memoria: SD. • Lentes Compatibles: Lentes EF y EF-S. • Media de grabación: SD, SDHC y SDXC, UHS I, UHS II tarjetas de memoria. • Tipo: CMOS de 22,3 x 14,8 mm, Cámara Digital ReflexAF/AE con flash incluido. • Procesador de imagen: DIGIC 8. • Notificación Automática: Si <p>LENTE: El 18-135mm es un lente Zoom versátil optimizado tanto para imágenes fijas como para video, ideal para DSLR de formato APS-C, cuenta con un sistema de estabilizador de imagen. Este zoom es versátil tanto en el manejo del enfoque como en el alcance de gran angular a teleobjetivo. Especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud focal: 18 a 135mm • Apertura máxima: f / 3,5 a 5,6 • Apertura mínima: f / 22 a 38 • Montura: Canon EF-S • Compatibilidad de formato: APS-C |  |
|---------------------------------|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | | Versión N°: | 03 |
| | | | Vigencia: | 30-07-2024 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Distancia mínima de enfoque: 1.28' / 39cm • Ampliación máxima: 0.28x • Tipo de enfoque: Enfoque automático • Estabilización de imagen: Sí | |
| CÁMARA DE ACCIÓN CON ACCESORIOS | 1 | unidad | <p>Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 baterías recargables enduro • 1 soporte adhesivo curvo • 1 hebilla de montaje • 1 tornillo • 1 cable USB-C • 1 correa para la cabeza • 1 handler • 1 bolsa de transporte. • 1 carcasa sumergible <p>Especificaciones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vídeos y fotos en HDR (Alto Rango Dinámico) para conseguir imágenes más vivas • Tiempo de grabación continua en 5,3K60¹, 1,5 horas en 5,3K30 y más de 2,5 horas en 1080p30² • Resoluciones de vídeo de 5,3K60, 4K120 y 2,7K240 • Funciona en exclusiva con el módulo de lente MAX 2.0 para obtener un campo de visión de 177° en 4K60 • Estabilización de vídeo HyperSmooth 6.0 con Bloqueo del horizonte de 360°³ • Audio Bluetooth funciona con auriculares y micrófonos inalámbricos. • Sensor de imagen con campo de visión ultra gran angular de 156° en 8:7. • Fotos de 27 MP con fotogramas de 24,7 MP a partir de vídeos. • Resistente y sumergible hasta 10 m. |   |

7. DESTINACIÓN DEL GASTO:

Funcionamiento

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

8. ORIGEN DE LOS RECURSOS:

Recurso 10

9. SUPERVISORES DE LA ORDEN DE COMPRA:

| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| T1. Prada Aponte César Fabián | Supervisor Principal |
| ST. Jaramillo Vélez Víctor Julián | Supervisor Suplente |

9.1. CORREO ELECTRÓNICO DE LOS SUPERVISORES:

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| T1. Prada Aponte César Fabián | cesar.pradaa@fac.mil.co |
| ST. Jaramillo Vélez Víctor Julián | victor.jaramillo@fac.mil.co |

9.2. TELÉFONO DE LOS SUPERVISORES:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| T1. Prada Aponte César Fabián | 3207252923 |
| ST. Jaramillo Vélez Víctor Julián | 3113003785 |


10. VENCIMIENTO DE LA ORDEN DE COMPRA:

- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** A partir de la fecha de suscripción de la compra hasta el **25 de OCTUBRE DE 2024**, para la entrega de la totalidad de los artículos.
- **FORMA DE PAGO:** Dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura

11. LUGAR Y COORDINACIONES DE ENTREGA:

El recibo de los bienes se deberá realizar en las instalaciones del Almacén Misceláneos del Grupo de Apoyo Logístico No. 26, en el horario de 08:00 a 12:00 horas y de 14:00 a 16:30 horas, ubicado en el Comando Aéreo de Combate No. 2, Km 7 Vía Puerto López en la vereda de Apiay, municipio de Villavicencio, departamento Meta. La entrega se hará previa coordinación entre el proveedor, supervisor y el almacenista.

NOTA: En caso de adquisición de bienes se debe exigir al Proveedor Seleccionado en la adjudicación la entrega del **“ANEXO FORMATO REPORTE INFORMACION CLÁUSULA DE CATALOGACION”**

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

12. GRAVÁMENES ADICIONALES:

Ver anexo determinación de impuestos.

13. GARANTÍA A FAVOR DE LA ENTIDAD COMPRADORA:

| AMPARO | % | VIGENCIA |
|---------------|----------|-----------------|
| N/A | N/A | N/A |
| | | |

Capítulo I del Título III de la Ley 1480 de 2011 y el Capítulo II del Decreto 735 de 2013. Cuando la Entidad Compradora decide comprar bienes del Catálogo del Gran Almacén en la TVEC no puede exigir garantías adicionales a las previstas en la Ley 1480 de 2011, sin perjuicio de que adelante Procesos de Contratación con los Grandes Almacenes por fuera de la TVEC en los cuales requiera garantías adicionales. (Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano - <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies>)


14. NÚMERO DE MATERIAL SAP:

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | No. Material SAP |
|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| 1 | CÁMARA DIGITAL CON LENTE | 1303980 |
| 2 | CÁMARA DE ACCIÓN CON ACCESORIOS | 1747129 |

ANEXOS:

Se debe adjuntar los siguientes documentos:


1. CPA
2. CDP No. 12624
3. Resolución No.001 nombramientos

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|  | FUERZA AÉREA COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-031 |
| | FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS - TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO | Versión N°: | 03 |
| | | Vigencia: | 30-07-2024 |

4. Pacto de integridad funcionarios
5. Certificación existencia Misceláneos
6. Formato reporte información cláusula de catalogación
7. Concepto presupuestal
8. Anexo determinación impuestos

FIRMAS

EDP CÁMARAS



Coronel SUURBIER OGAMPO MUÑOZ
Ordenador del Gasto – Delegado Contractual



Teniente CRUZ BOGOTÁ MARÍA CAMILA
Gerente de Proyecto



Técnico Primero PRADA APONTE CÉSAR FABIÁN
Estructurador Técnico y Económico