ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO
PROCESOS DE SELECCIÓN

OBJETO CONTRATACIÓN	**"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD, GRUPO ARCHIVO GENERAL y GRUPO LOGISTICO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"**
DEPENDENCIA SOLICITANTE	GRUPO DE SEGURIDAD – GRUPO DE ARCHIVO – GRUPO LOGISTICO Y SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE	SP. NIÑO GONZLAEZ JOHN ALEXANDER SV. HEBERSTH JOHANNES ORDUZ LAGUADO
CARGO DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Auxiliar de Comunicaciones GSMDN.
E-MAIL DEL TÉCNICO RESPONSABLE	john.nino@mindefensa.gov.co hebersth.orduz@mindefensa.gov.co

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Remitirse al estudio previos técnicos numeral 2.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

2.1 CONDICIONES DEL SECTOR

El mercado de circuito cerrado de televisión (CCTV) en Bogotá es dinámico y está experimentando un crecimiento significativo. Las empresas y particulares están cada vez más interesados en invertir en sistemas de seguridad para proteger sus propiedades y activos. Los avances tecnológicos en el campo de la videovigilancia, como la alta definición, la inteligencia artificial y la analítica de video, están impulsando la demanda de sistemas CCTV más sofisticados y efectivos. Además, el gobierno y las autoridades locales están promoviendo la instalación de cámaras de seguridad en espacios públicos para mejorar la seguridad ciudadana. En resumen, el mercado de CCTV en Bogotá está en constante expansión y ofrece oportunidades tanto para proveedores de equipos como para instaladores de sistemas de seguridad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 establece que se debe realizar el análisis del sector desde el punto de vista técnico (entre otros), para lo cual deberá tener en cuenta el sector relativo del proceso de contratación que se tiene previsto adelantar.

El circuito cerrado de televisión IP (CCTV) es una herramienta fundamental para el apoyo al servicio de vigilancia privada como medio de protección para controlar las vulnerabilidades, evaluar en tiempo real los factores de riesgo de seguridad de una entidad, que permita diseñar políticas y estrategias en el planeamiento, coordinación, supervisión e implementación de medidas de protección que mitiguen los riesgos existentes, permitiendo garantizar a las entidades una oportuna y efectiva seguridad integral a su personal y bienes.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

En el mercado colombiano, actualmente existe una gran variedad de cámaras de seguridad que pueden ofrecer imágenes de alta, mediana y baja resolución, esto, de acuerdo con las necesidades de cada entidad, así mismo, ofrecen distintas posibilidades dependiendo de la arquitectura del edificio, la zonificación de este y las necesidades de control del área. Entre la diversidad del mercado, los equipos incluyen mecanismos de control de posición de cámara, controles de aproximación (Zoom), controladores de señal (Switch), grabadores de señal, particionadores de imagen (Quad), entre otros. Estas funciones pueden ser controladas a través de un software aplicado, o incluso, redes comunes previamente instaladas como internet, fibras ópticas o la red telefónica de un edificio para transmitir las señales de video.

Para una mejor gestión del CCTV dispuesto por una entidad para su seguridad, se debe realizar un mantenimiento preventivo y correctivo, el cual podrá analizar de manera periódica la operabilidad de los equipos y el software con el propósito de detectar fallas que puedan vulnerar la seguridad.

Con la realización de mantenimientos preventivos y correctivos de los circuitos cerrados de televisión, las entidades a nivel nacional han logrado monitorear sus instalaciones con el fin de la prever el ingreso de intrusos que puedan causar daño a personas o afectaciones a la custodia de información física o digital, con la optimización de dichos circuitos cerrados de televisión, podremos continuar controlando y protegiendo espacios definidos a través de captación y envió de imágenes en tiempo real al personal idóneo y dispuesto para su operación y seguridad de las instalaciones, esto genera que las entidades tengan un aumento en la seguridad física, mayor productividad, eficiencia y control eficaz del personal en áreas controladas, que lo convierte en un medio fuerte en vigilancia exterior, perimetral, interior y puntual.

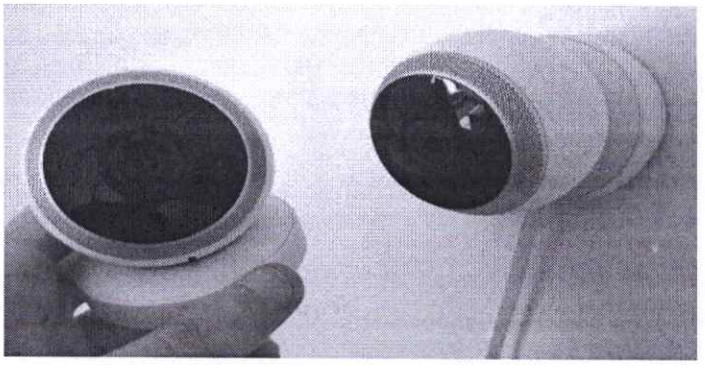
Durante más 50 años, Colombia ha enfrentado una problemática en seguridad que incluye diferentes agentes generadores de violencia y que a través del tiempo se han volcado a las principales ciudades, afectando la estructura política, social y económica del país, perjudicando todos los niveles del gobierno, instituciones y colombianos del común. Debido a esto, podemos catalogar el mercado de la seguridad privada y tecnológica como amplio, ya que no solo las organizaciones públicas y privadas, sino una gran mayoría de hogares colombianos requieren una protección más amplia de sus bienes e intereses personales y vienen empleando circuitos cerrados de televisión para suplir su necesidad, lo que genera una tranquilidad a sus usuarios y un riesgo para los agentes generadores de violencia.

La necesidad actual de la sociedad implica garantizar la funcionalidad de CCTV que permita contar con visión o visibilidad de espacios donde no se puede acceder fácilmente, a su vez, sincronizar el control de espacios abiertos o perimetrales, contacto con la Policía del sector para combatir la delincuencia y el crimen. Por otra parte, la seguridad electrónica no solo se basa en visión de espacios sino también, en el control y advertencia temprana de peligros como incendios, temblores, terremotos e inundaciones que permitan realizar una pronta evacuación, acción de sus funcionarios o llamados oportunos a especialistas a para mitigar el hecho.

¿Cuál es la proyección a futuro de las cámaras CCTV en Colombia?
La proyección a futuro de las cámaras CCTV en Colombia apunta hacia un aumento continuo en su uso y adopción. Con la creciente preocupación por la seguridad pública y la necesidad de monitorear espacios públicos y privados, se espera que el mercado de las cámaras de seguridad continúe expandiéndose. Además, con avances tecnológicos como la inteligencia artificial y la analítica de video, las cámaras CCTV pueden ofrecer funciones más avanzadas, lo que las hace aún más atractivas para diversos sectores, como la seguridad urbana, el comercio minorista, la industria y el sector público.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Estos avances no se detendrán aquí, se tienen proyecciones para un futuro cercano, en donde las cámaras CCTV serán en general mucho más proactivas y capaces de hacer análisis de imágenes por sí mismas, sin depender del recurso humano.



La integración del algoritmo Deep Learning permite utilizar volúmenes de datos cada vez mayores para seguir entrenando la inteligencia artificial, no solo con el objetivo logrado hasta ahora de reconocer diferentes formas como: mujeres, hombres, niños, animales y colores; sino que las cámaras CCTV tengan usos ilimitados para:

- Evitar accidentes integrando cámaras especiales conectadas a los vehículos.
- Crear ciudades inteligentes en donde se optimicen los procesos.
- Detectar las micro expresiones de una persona que sufre un infarto, un derrame cerebral u otras patologías.
- Dotar de inteligencia a los vehículos para que sean capaces de movilizarse sin conductor.
- Coloración automática de imágenes en blanco y negro.
- Comprender el lenguaje y tener una traducción inteligente, entre muchas otras cosas.

Seguridad de Bogotá planea modernizar sistema de cámaras de vigilancia para 2024

Según la entidad, durante los últimos 4 años se aumentó en un 86% las cámaras de la ciudad.



Cámaras de seguridad- Archivo Caracol Radio

Bogotá La Veeduría Distrital de Bogotá ha emitido un informe sobre cámaras de vigilancia que revela planes de integración de sistemas de monitoreo en los buses articulados de transporte público para

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

el año 2024. Según la información obtenida por Caracol Radio, la Secretaría de Seguridad de la ciudad está colaborando estrechamente con Transmilenio en este proyecto con el objetivo de fortalecer la seguridad en el transporte público.

La Secretaría de Seguridad ha proporcionado detalles sobre los dos enfoques tecnológicos que están considerando. En primer lugar, planean implementar cámaras capaces de identificar placas de vehículos, con el fin de reducir el hurto de automóviles. Además, están explorando la posibilidad de utilizar cámaras multisensor 360 para obtener una vista completa de los puntos de mayor incidencia delictiva en la ciudad.

Otro aspecto destacado de este proyecto es la transición planificada del actual Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4) a un sistema de nivel C5, inspirado en el modelo de seguridad de México. Este cambio se encuentra en fase de evaluación y se espera que se implemente un nuevo modelo para el año 2024. La iniciativa busca mejorar la eficiencia en la gestión de la seguridad en la capital colombiana.

Según el distrito, durante los últimos 4 años se aumentó en un 86% las cámaras de la ciudad con la integración de 1876 cámaras en las localidades de las localidades de Chapinero, Teusaquillo, Santa Fe, Los Mártires, Barrios Unidos y Suba, las más afectadas por hurto según la Veeduría Distrital.

Fuente: Caracol Radio. https://caracol.com.co/2024/04/04/usuarios-denuncian-quejas-por-fallas-de-atencion-en-sede-de-supersalud-en-barranquilla/

RESUMEN DEL INFORME DE MERCADO DE TELEVICION DE CIRCUITO CERRADO (CCTV)

El mercado mundial de televisión de circuito cerrado (CCTV) ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años y se espera que continúe expandiéndose en el futuro. En 2019, el mercado fue valuado en USD 28.197 millones y se proyecta que alcance los USD 106261,19 millones para 2031, con una tasa compuesta anual de crecimiento del 11,69%. Este crecimiento se atribuye al regreso de la demanda a niveles prepandémicos y al aumento de la adopción de sistemas de monitoreo de seguridad. Las industrias de atención médica, construcción, educación y transporte están impulsando la demanda de productos CCTV, especialmente aquellos con tecnologías avanzadas como inteligencia artificial y aprendizaje automático. La seguridad ciudadana también está impulsando la adopción de CCTV, especialmente en el desarrollo de infraestructura gubernamental. En el ámbito residencial y comercial, se espera un aumento en la demanda debido a la evolución de los estilos de vida y el aumento del gasto en seguridad avanzada. Los fabricantes están respondiendo a esta demanda con productos que incorporan características como visión nocturna, transmisión inalámbrica, inteligencia artificial y resistencia a las condiciones climáticas adversas. En resumen, se prevé un crecimiento continuo en el mercado de CCTV impulsado por la creciente necesidad de seguridad y las innovaciones tecnológicas.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO DE TELEVISIÓN DE CIRCUITO CERRADO (CCTV)

- **Análisis por tipo**

Por tipo, el mercado se segmenta en CCTV HD, cámaras de red y cámaras analógicas.

Se espera que el segmento de CCTV HD domine el mercado debido a su amplia adopción en edificios residenciales y comerciales, oficinas, centros comerciales y otros. Proporciona una excelente resistencia contra el polvo, el agua y otros daños. Proporciona una resolución excelente y rastrea rostros para brindar protección contra robo y protección para niños. Es probable que estos factores faciliten el crecimiento de la industria.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

FACTORES IMPULSORES

La integración de tecnología artificial está revolucionando el rendimiento de los sistemas CCTV, mejorando la detección de sujetos y optimizando el procesamiento de imágenes. Esta tecnología permite funciones avanzadas como detección de rostros y vehículos, ofrecidas por fabricantes como Simcam, lo que impulsa la demanda de productos de alta calidad y seguridad. La IA también fortalece la protección contra robos y la seguridad infantil al optimizar el rendimiento y mejorar la seguridad de la transmisión. Además, la incorporación de sistemas avanzados de sellado contra la intemperie aumenta la resistencia y durabilidad de los productos CCTV, con materiales protectores y sistemas de ventilación eficientes que garantizan un funcionamiento óptimo en condiciones adversas. Estos avances están impulsando el crecimiento continuo del mercado de CCTV al mejorar la seguridad y la fiabilidad de estos sistemas.

FACTORES DE RESTRICCIÓN

Se espera que los mayores costos asociados con la instalación de circuito cerrado de televisión (CCTV) reduzcan sus ventas en pequeños hogares e industrias. Se espera que sus mayores costos de mantenimiento impidan su demanda. Además, se espera que la falta de conciencia sobre los beneficios de CCTV obstaculice el crecimiento del mercado.
https://www.businessresearchinsights.com/es/market-reports/closed-circuit-television-cctc-market-100023

2.2 ANÁLISIS ECONÓMICO

Según los datos recopilados por el DANE, el sector relacionado con el uso del circuito cerrado de televisión ha experimentado un crecimiento notable en términos de adquisición. Este crecimiento se refleja en la Encuesta Mensual de Servicios, una operación estadística llevada a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La encuesta proporciona información crucial sobre las variables clave del sector servicios, permitiendo un análisis detallado de su evolución en el corto plazo.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Abril 202

Gráfico 1. IPC Variaciones Total Nacional abril 2024 - 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (abril)

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,59	**0,66**	3,34	**3,30**	7,16	**5,16**

Fuente: DANE, IPC, Microsoft Word - bol-IPC-abr2025En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 0,66% en comparación con marzo de 2025, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,66%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). Por debajo se ubicaron: Restaurantes y hoteles (0,63%), Bienes y servicios diversos (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

conservación ordinaria del hogar (0,53%), Transporte (0,49%), Recreación y cultura (0,45%), Prendas de vestir y calzado (0,40%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Salud (0,38%), Educación (0,03%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
abril 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,16	0,22	1,10	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,93	0,29	0,74	0,23
TOTAL	100,00	0,59	0,59	0,66	0,66
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,63	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	0,48	0,03	0,61	0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,43	0,02	0,53	0,02
Transporte	12,93	0,10	0,01	0,49	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,28	-0,01	0,45	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,06	0,00	0,40	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,43	0,01	0,38	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,38	0,01
Educación	4,41	-0,07	0,00	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,19	0,00

Fuente: DANE, IPC

Fuente: DANE, IPC, https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-feb2024.pdf

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,66%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total. **RESULTADOS AÑO CORRIDO**

En lo corrido del año, (enero - abril), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,30%): Educación (5,68%), Transporte (4,25%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,25%) y por último, Restaurantes y hoteles (3,98%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (3,00%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,88%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,59%), Bienes y servicios diversos (2,33%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,32%), Recreación y cultura (1,39%), Prendas de vestir y calzado (0,97%) y por último, Información y comunicación (-0,61%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
abril 2024 – 2025

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2024		2025	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,86	0,34	5,68	0,23
Transporte	12,93	4,15	0,56	4,25	0,57
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,96	0,56	4,25	0,79
Restaurantes y hoteles	9,43	4,13	0,45	3,98	0,44
TOTAL	100,00	3,34	3,34	3,30	3,30
Salud	1,71	3,22	0,05	3,00	0,05
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,72	1,14	2,88	0,90
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,50	0,06	2,59	0,04
Bienes y servicios diversos	5,36	2,00	0,11	2,33	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,77	0,07	2,32	0,09
Recreación y cultura	3,79	-1,09	-0,04	1,39	0,04
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,19	0,04	0,97	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	-0,61	-0,02

Fuente: DANE, IPC.

Fuente: DANE, IPC, https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-feb2024.pdf

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - abril), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,70 puntos porcentuales a la variación total.

Acorde a lo especificado en el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) y GEM Colombia en su estudio de la actividad empresarial en 2017, existen tres sectores económicos clásicos y seis acordes a la actividad económica que desarrollan, y están definidos así:

1. **Sector primario**: El sector primario incluye la producción básica. También denominado sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir, se trata del producto "directo", que no ha obtenido ninguna conversión.

La agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo.

2. **Sector secundario**: También denominado sector industrial, es el segundo de los sectores económicos de Colombia según la división clásica. La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola).

El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, la construcción, las actividades textiles, etc.

3. **Sector terciario:** El tercer sector económico es el de prestación de servicios, e incluye las actividades que tienen relación con este fin. Así, incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la común y a las empresas (es decir, a las personas en general).

Algunas de las actividades que encontramos en el sector terciario son: la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, las telecomunicaciones, las finanzas, etc. Se trata de un sector importante para que la economía fluya. Así, resulta imprescindible su correcto

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

funcionamiento para que los sectores económicos de Colombia ya mencionados resulten más productivos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SISTEMAS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) Y ACCESOS BIOMÉTRICOS** se enmarcan en el sector terciario de la economía, específicamente en la categoría de servicios. Este sector comprende actividades económicas que no producen bienes tangibles, sino que ofrecen servicios especializados como seguridad electrónica, soporte técnico, instalación y mantenimiento de sistemas tecnológicos. La prestación de estos servicios es fundamental para garantizar la operatividad, funcionalidad y seguridad de las instalaciones físicas del Ministerio de Defensa Nacional.

Para entender el sector económico en el cual incurre el presente proceso de contratación, es importante realizar la Clasificación Industrial Internacional Uniforme. La actividad que se relaciona incluye:

Actividad 8010 - Actividades de seguridad privada

Esta clase comprende la prestación de servicios de vigilancia y patrullaje de calles, guardianes en edificios, locales, centros comerciales y otros, prestados por particulares, seguridad relacionada con el transporte público, servicios de recogida y entrega de dinero, facturas u otros artículos de valor con personal y equipo adecuados para protegerlos durante el trayecto.

Esta clase incluye:

- Los servicios de huellas dactilares.
- Los servicios de guardias de seguridad. Detectives de almacenes y privados.
- Los servicios de escolta.
- Los servicios de polígrafo.

Esta clase excluye:

- Las actividades de mantenimiento de orden público y de seguridad.

Actividad 8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad

Esta clase incluye:

- El monitoreo a distancia de los sistemas de seguridad de alarmas electrónicas, tales como alarmas contra incendios y robos, incluso su mantenimiento.

- La instalación, reparación, reconstrucción y ajuste de dispositivos de cerradura mecánicos o eléctricos, cajas fuertes y bóvedas de seguridad.

- El servicio de cerrajería o sistemas mecánicos de cierre. Las unidades que realizan estas actividades pueden también dedicarse en la venta de sistemas de seguridad, dispositivos de cerradura mecánicos o electrónicos, cajas fuertes y bóvedas de seguridad.

Esta clase excluye:

- La instalación y el mantenimiento de sistemas de seguridad, como alarmas contra robo e incendio.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

- La consultoría en seguridad.
- Las actividades de mantenimiento de orden público y seguridad.

INDICADORES ECONOMICOS

Sobre la inflación.

La inflación es un fenómeno global, "esencialmente ocasionado por factores exógenos, como el aumento en los costos de los fletes (en los elementos que se utilizan en el circuito cerrado de televisión CCTV), incrementos en los costos logísticos y no se ha estabilizado el mercado mundial de contenedores para tener un verdadero equilibrio entre oferta y demanda", puede afectar al sector de circuito cerrado de televisión (CCTV) de varias maneras:

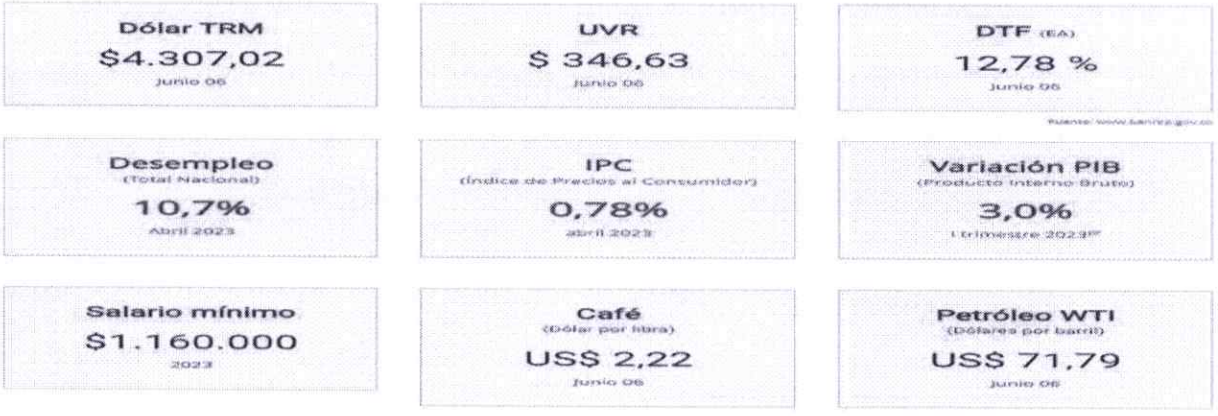
Costos de equipos y servicios: Si la inflación aumenta, es probable que los costos de adquisición de equipos de CCTV y servicios relacionados también aumenten. Esto puede hacer que sea más costoso para empresas y consumidores invertir en sistemas de seguridad, lo que podría reducir la demanda y afectar negativamente al sector.

Mantenimiento y operación: El aumento de la inflación puede provocar un aumento en los costos de mantenimiento y operación de los sistemas de CCTV. Por ejemplo, los costos de energía eléctrica y mano de obra pueden aumentar, lo que podría elevar los costos operativos para mantener los sistemas en funcionamiento.

Impacto en la inversión: Si la inflación es alta y persistente, puede afectar la confianza de los inversionistas y empresarios. Esto podría llevar a una reducción en la inversión en proyectos de seguridad, incluidos los sistemas de CCTV, lo que podría limitar el crecimiento del sector.

Presión sobre los márgenes de beneficio: Si los costos de operación aumentan debido a la inflación, las empresas que ofrecen productos y servicios de CCTV pueden enfrentar una presión sobre sus márgenes de beneficio. Esto podría llevar a una reducción en la rentabilidad y a posibles ajustes en los precios, lo que a su vez podría afectar la demanda del mercado.

En resumen, la inflación puede tener un impacto negativo en el sector de circuito cerrado de televisión al aumentar los costos de equipos y servicios, aumentar los costos de mantenimiento y operación, afectar la confianza de los inversionistas y empresarios, y ejercer presión sobre los márgenes de beneficio.



Fuente: DANE, CT https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

ANÁLISIS TÉCNICO

El circuito cerrado de televisión IP (CCTV) se destaca como una herramienta esencial para la vigilancia privada, proporcionando una protección activa al controlar las vulnerabilidades y evaluar continuamente los riesgos de seguridad. Esto permite el diseño de políticas y estrategias que abordan de manera efectiva las amenazas identificadas. La implementación de medidas de protección, basadas en una evaluación constante, asegura una seguridad integral y oportuna para la entidad.

Un circuito cerrado de televisión (CCTV) es un sistema de protección activa que facilita el monitoreo remoto y en tiempo real de áreas e instalaciones, lo que lo convierte en una herramienta eficaz para la vigilancia exterior, perimetral, interior y puntual.

En la arquitectura moderna de control de edificios, la inclusión del CCTV es esencial, con proyectos que incorporan cámaras con capacidad de funcionamiento nocturno y diurno, tanto internas como externas, además de opciones de iluminación y captación infrarroja para zonas críticas de seguridad, ofreciendo imágenes en color y blanco y negro según las necesidades.

La selección de cámaras y la presentación de imágenes al operador dependen de la arquitectura y zonificación del edificio, así como de las opciones de control disponibles. Estos equipos incluyen mecanismos de control de posición de cámara, zoom, switches, grabadores de señal, particionadores de imagen, entre otros, todos gestionados mediante software aplicado y utilizando redes comunes como Ethernet, fibras ópticas e incluso la red telefónica del edificio para la transmisión de señales de vídeo.

Este sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) en Colombia parece ser una parte integral de los sistemas de seguridad, tanto en entornos públicos como privados. La incorporación de tecnología avanzada, como cámaras CCD o ICCD, junto con sistemas de control de acceso biométrico, indica un enfoque en la seguridad integral y la prevención del fraude. Además, la amplia gama de aplicaciones, desde edificios comerciales hasta hogares, sugiere un mercado diverso y en crecimiento, con oportunidades para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.

El mercado se puede catalogar como amplio, pues no solamente se basa en las organizaciones públicas y privadas sino incluso a nivel local en los hogares que puedan requerir de una protección más amplia de sus bienes e intereses personales, por lo cual se debe trabajar en las necesidades específicas de cada una de ellas, brindando entonces una oportunidad de negocio.

2.3 ANÁLISIS NORMATIVO

Considerando el alcance del contrato en cuestión, el Ministerio de Defensa Nacional ha establecido las normas, protocolos, manuales, procedimientos y otros parámetros relevantes que el contratista debe seguir rigurosamente durante el desarrollo y la ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

DOCUMENTO	CONTENIDO
Ley 1581 de 2012	Prohíbe la transferencia de datos personales de cualquier tipo a países que no proporcionen niveles adecuados de protección de datos. Esta prohibición NO REGIRÁ cuando se trate de: Información respecto de la cual el Titular haya otorgado su autorización expresa e inequívoca para la transferencia

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Decreto Único 1074 de 2015, artículo 2.2.2.25.2.5	Prueba de la autorización. Los responsables deberán conservar prueba de la autorización otorgada por los Titulares de datos personales para el Tratamiento de estos
Resolución No. 4272 del 27 de diciembre de 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas

3. CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, (UNSPSC), el **servicio/producto** requerido por el Ministerio de Defensa Nacional está ubicado así:

Clasificación UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CÓDIGO
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	**10** Servicios de Mantenimiento Y Reparaciones de Construcciones E Instalaciones.	**33** Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.	**02** Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones.	**72103302**
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**15** Servicios de mantenimiento y construcción de Comercio especializado	**17** Servicios de instalación de sistemas de Seguridad física e industrial	**04** Servicio de instalación y mantenimiento de Sistemas instrumentados de seguridad	**72151704**
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	**17** Seguridad, vigilancia y detección.	**16** Equipo de vigilancia y detección.	**22** Sistema de televisión de circuito cerrado CCTV.	**46171622**
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	**17** Seguridad, vigilancia y detección.	**16** Equipo de vigilancia y detección.	**19** Sistema de Seguridad o de Control de Acceso	**46171619**
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	**17** Seguridad, vigilancia y detección.	**16** Equipo de vigilancia y detección.	**10** Cámaras de Seguridad	**46171610**
46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	**17** Seguridad, vigilancia y detección.	**16** Equipo de vigilancia y detección.	**12** Monitores de Video	**46171612**

3.2. OBJETO

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD, GRUPO ARCHIVO GENERAL y GRUPO LOGISTICO Y SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL."

3.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Remitirse al estudio previos técnicos numeral 5

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Remitirse al Estudio previos técnicos Numeral 11

3.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Remitirse al Estudio previos técnicos Numeral 11

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Ministerio de Defensa Nacional, con objetos similares al que se establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes en el comportamiento de estas.

A continuación, se realiza una breve enunciación de contrataciones adelantadas por entidades del sector público y por el Ministerio en las últimas vigencias, cuyos objetos comprenden "**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD, GRUPO ARCHIVO GENERAL y GRUPO LOGISTICO Y SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.",** que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

4.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

Vigencia	2023
Número proceso	171-MDN-COGFM-ESDEG-2023
Número del contrato	163/2023
Entidad Contratante	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
Razón Social Contratista	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS
Modalidad de Selección	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto	**CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO DE PERSONAL DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO**
Presupuesto oficial (P.O.)	$ 35.000.000,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 35.000.000,00
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	PAGOS PARCIALES equivalentes a los servicios recibidos objeto del contrato
Plazo de ejecución	3 MESES
Fuente de información	SECOP II

Vigencia	2024
Número proceso	OC 008-2024
Número del contrato	OC 008-2024
Entidad contratante	EMPRESA AUTONOMA DE GUATAPE
Razón social contratista	SRB SOLUCIONES DE SEGURIDAD S.A.S
Modalidad de selección	LICITACIÓN PÚBLICA

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Objeto	**REALIZAR EL SUMINISTRO, INSTALACION, MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO AL CENTRO DE MONITOREO Y CONTROL, CCTV DEL MUNICIPIO DE GUATAPE (ANTIOQUIA).**
Presupuesto oficial (p.o.)	$ 150.976.468,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 150.976.468,00
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	$ 150.976.468,00
Plazo de ejecución	UN (01) Mes
Fuente de información	SECOP II

Vigencia	2024
Número proceso	MYCA-SGOB-CD-0120-2024
Número del contrato	1386.2024
Entidad contratante	MUNICIPIO DE YOPAL.
Razón social contratista	FABIÁN ALEXANDER QUIÑONES BONILLA
Modalidad de selección	CONTRATACIÓN DIRECTA
Objeto	**BRINDAR SOPORTE TECNICO PARA EL MANEJO Y CONTROL DEL SISTEMA CIRCUITO CERRADODE TELEVISION Y VIGILANCIA - CCTV COMO UNA ESTRATEGIA CONJUNTA PERMANENTE CON ORGANISMOS DE SEGURIDAD Y DE JUSTICIA PARA CONTROLAR EL MICROTRÁFICO, COMERCIO SEXUAL, HURTO, HOMICIDIOS Y TRATA DE PERSONAS, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL.**
Presupuesto oficial (p.o.)	$ 13.500.000,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 13.500.000,00
Valor mensual – unitario del bien o servicio (indicar si es incluido IVA o no)	$ 13.500.000,00
Plazo de ejecución	Tres (03) Meses
fuente de información	SECOP II

Fuente: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

4.2. CONTRATACIONES SIMILARES EFECTUADAS POR EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Vigencia	2022
Número proceso	MÍNIMA 022/2022/MDN/UGG/DA
Número del contrato	291/2022
Entidad Contratante	UNIDAD DE GESTION GENERAL MDN
Razón Social Contratista	ALARMAS MULTISERVICIOS LTDA
Modalidad de Selección	MINIMA CUANTIA
Objeto	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"**
Presupuesto oficial (P.O.)	$ 30.512.617,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 30.512.617,00
Plazo de ejecución	(4 meses)
Fuente de información	SECOP II

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Vigencia	2023
Número proceso	MÍNIMA 006/2023/MDN/UGG/DA
Número del contrato	053/2023
Entidad Contratante	UNIDAD DE GESTION GENERAL MDN
Razón Social Contratista	SEGURIDAD AMS LTDA BIC
Modalidad de Selección	MINIMA CUANTIA
Objeto	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"**
Presupuesto oficial (P.O.)	$ 40.000.000,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 40.000.000,00
Plazo de ejecución	(9 meses)
Fuente de información	SECOP II

Vigencia	2024
Número proceso	MÍNIMA 022-2024MDN-UGG-DA
Número del contrato	187/2024MDN-DA-UGG
Entidad Contratante	UNIDAD DE GESTION GENERAL MDN
Razón Social Contratista	SEGURIDAD PERCOL SA
Modalidad de Selección	MÍNIMA CUANTIA
Objeto	**"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD – GRUPO DE PROTOCOLO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"**
Presupuesto oficial (P.O.)	$ 33.689.000,00
Valor total del contrato (indicar si es incluido IVA o no)	$ 33.689.000,00
Plazo de ejecución	6 MESES
Fuente de información	SECOP II

4.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta la información suministrada, se puede analizar que las entidades se ven en la necesidad de implementar medidas de seguridad avanzadas, acudiendo a diferentes recursos para mitigar situaciones de amenaza contra la entidad, dentro de estos, se encuentran el uso de circuitos cerrados de televisión (CCTV) y sistemas de acceso biométrico y facial, para salvaguardar las instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional y Grupo Archivo General contra amenazas potenciales, incluyendo la detección de vehículos abandonados con explosivos y paquetes sospechosos, así como para gestionar el ingreso de personal de manera eficiente.

La verificación a través del SECOP II confirma que el proceso de contratación se llevó a cabo de acuerdo con los procedimientos establecidos modalidad de selección de mínima cuantía, garantizando transparencia y legalidad en el proceso de adquisición de los equipos y servicios de seguridad necesarios.

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El Grupo de Seguridad y Archivo General han realizado una verificación de las empresas u organizaciones que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, para lo cual se presenta una muestra de estas:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	PAGINA WEB	CORREO CONTACTO	TELÉFONO CONTACTO
AMS	Bogotá	www.ams.com.co	direccioncomercial@ams.com.co	3004982929
KGV SECURITY	Bogotá	www.seguridadkgb.com	operaciones@seguridadkgb.com.co	3214666168
FH ELECTRNIC	Bogotá	www.fh.com	Angiegira2@gmail.com.co	3183850203

De este proceso de identificación de oferta, el Grupo de Seguridad tomó la información para este proceso, tomando como base las cotizaciones recibidas y el valor del último contrato celebrado por el Ministerio para este tipo de servicios.

En razón a que para esta modalidad no es obligatorio la exigencia de indicadores financieros, y a que por la forma de ejecución en cuanto al plazo y la forma de pago no es necesario exigirla, no se incorpora la información financiera de las empresas y organizaciones identificadas como posibles proveedoras del bien o servicio.

Endeudamiento

En el indicador de endeudamiento podemos observar y establecer el financiamiento de una empresa; también se podrá evidenciar el riesgo al que incurre un acreedor al momento de otorgar un crédito.

Nombre empresa	**Índice de Endeudamiento**	**Total Pasivo**	N/A	N/A	
		Activo Total	N/A		
		Activo Total	N/A		
			N/A		
		Activo Total	N/A		

Rentabilidad

Es la capacidad de generar utilidad por parte de la empresa, es decir la relación con las ventas y la situación por la cual está atravesando la empresa.

Nombre empresa	**Rentabilidad del Patrimonio**	**Utilidad ó Pérdida Operacional**	N/A	N/A	
		Patrimonio Neto	N/A		
	Rentabilidad del Activo	**Utilidad o Pérdida Operacional**	N/A	N/A	
		Activo Total	N/A		
			N/A		N/A

LIQUIDEZ

Se evidencia la capacidad de pago que tiene una empresa frente a sus deudas a corto plazo, es decir el dinero con el cual dispone la empresa para cancelar sus deudas.

Nombre empresa	**Índice de Liquidez**	**Activo Corriente**	N/A	N/A
		Pasivo Corriente	N/A	
		Pasivo Corriente	N/A	

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

RAZÓN DE COBERTURA

Es la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones o determinar los cargos fijos que resultan de sus deudas.

Nombre empresa.	**Razón de Cobertura de Intereses**	**Utilidad ó Pérdida Operacional** / **Gastos de Intereses**	N/A / N/A	N/A

PATRIMONIO

Teniendo en cuenta los posibles oferentes que pueden ofrecer este tipo de servicios, se toma una muestra de oferentes en este sector y se analiza el tamaño patrimonial, para tener un referente del tipo de empresas que hacen parte de este sector. Según lo observado en la página del RUES, se obtiene la siguiente información:

TAMAÑO PATRIMONIAL		
NIT	**EMPRESA**	**PATRIMONIO**
N/A	N/A	N/A
Total		
Patrimonio		

CONSOLIDADO INFORMACIÓN FINANCIERA					
NOMBRE DE LA EMPRESA	**ENDEUDAMIENTO**	**RENTABILIDAD**	**LIQUIDEZ**	**RAZÓN DE COBERTURA**	**PATRIMONIO**
N/A	**N/A**	**Rentabilidad del Patrimonio** / **Rentabilidad del Activo**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
N/A	**N/A**	**Rentabilidad del Patrimonio** / **Rentabilidad del Activo**	**N/A**	**N/A**	**N/A**
N/A	**N/A**	**Rentabilidad del Patrimonio** / **Rentabilidad del Activo** / **Rentabilidad del Activo**	**N/A**	**N/A**	**N/A**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

6. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

6.1. ESTIMACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

Establecidas las condiciones económicas, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de **OCHENTA Y TRES MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL TRECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON TREINTA CENTAVOS M/CTE ($ 83.044.333,30)** incluido IVA y demás impuestos, tasas, retenciones, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar. distribuido por rubros presupuestales así:

N°	RUBRO	OBJETO	VALOR RUBRO
1	**A-02-02-02-008-007** SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	**GRUPO SEGURIDAD**. El contratista realizara: 03 mantenimientos preventivos para el grupo de Seguridad 01 bolsa de mantenimientos correctivos en caso de que esta se llegara a necesitar. **GRUPO ARCHIVO GENERAL** El contratista realizara 03 mantenimientos preventivos para el grupo de Archivo 01 bolsa de mantenimientos correctivos en caso de que esta se llegara a necesitar.	$31.947.666,64
2	**A-02-01-01-004-007** EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	**GRUPO LOGISITICO Y SERVICIOS GENERALES** Adquisición de 01 CCTV para el grupo logístico y servicios generales compuesto por: (01 PANTALLA INDUSTRIAL 24/7 DE 50" 4K 02 CAMARAS TIPO BALA EXTERIORES CON RECONOCIMIENTO DE PLACA 4K ZOOM MECANICO DE 4 MEGAPIXELES 06 CAMARA TIPO BALA 4K BARIFOCAL PARA EXTERIORES DE 4 MEGAPIXELES 07 CAMARAS TIPO DOMO FULL HD DE 4 MEGAPIXELES 03 CAMARAS DE RECONOCIMIENTO FACIAL 4K DE 4 MEGAPIXELES FULL COLOR 01 NVR 4K DE 32 CANALES CON IA 02 SWITCH DE 16 PUERTOS BASE 1000 01 UPS DE 2 KVA 01 RACK DE COMUNICACIONES 01 MOUSE INALAMBRICO 01 CABLE HDMI 4K BLINDADO DE 15 METROS DISCO DURO 4TB 01 CABLE UTP CATEGORIA 6) **GRUPO SEGURIDAD** 02 CÁMARAS TIPO BALA 01 ACCESO FACIAL	$ 45.896.666,66
3	**A-02-01-01-004**-006 MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	**GRUPO SEGURIDAD** Adquisición de 01 UPS DE KVA	$ 5.200.000,00
	TOTAL		**$ 83.044.333,30**

NOTA: SE PREVÉ UNA BOLSA DE REPUESTOS como mantenimiento correctivo ***que pueden necesitarse o no durante la ejecución del contrato, en todo caso deberán contar con la autorización previa del supervisor del contrato.***

Remitirse al numeral 6.1.3, donde se encuentra la respectiva justificación, conclusión y análisis Del Valor Estimado del Contrato.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

6.1.1.ANÁLISIS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

1.

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
03-2020 MDN-UGG-DA	046	MANTENIMIENTO, SOPORTE TÉCNICO A TODO COSTO Y REUBICACIÓN (DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN) DE UN CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV DEL GRUPO DE SEGURIDAD DEL DESPACHO DEL MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL, DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.	4 MESES	$ 31.875.600,00	$ 7.968.900,00

2.

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
MINIMA CUANTÍA No 037 – 2021 MDN-UGG-DA	343	"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV, ACCESOS BIOMÉTRICOS-FACIAL, BOLSA DE MANTENIMIENTO REPUESTOS CCTV (CÁMARAS, NVR, BIOMÉTRICAS) Y SOPORTE A TODO COSTO"	2 MESES	$ 88.616.000,00	$ 44.308.000,00

3.

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
MINIMA CUANTIA No 022-2022-MDN-UGG-DA	291	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"	4 MESES	$ 30.512.617,00	$ 7.628.154,25 De los cuales $ 1.420.000 se utilizaron en manteniendo preventivo

4.

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
MINIMA 006/2023 MDN/UGG/DA	053/2023	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"	(9 meses)	$ 29.897.005,00	$ 1.520.000,00

5.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL – UNITARIO
MINIMA 016/2024 MDN/UGG/ DA	187/2024	"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN , SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, , PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD Y GRUPO DE ARCHIVO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL"	(7 meses)	$ 48.718.814,72	$ 8.119.802,45

6.1.2.ESTUDIO DE MERCADO

El Grupo de seguridad solicitó cotizaciones a tres (3) empresas que funcionan a nivel Nacional; anexamos las diferentes cotizaciones para examinar los valores encontrados. Las empresas contactadas y sus cotizaciones fueron las siguientes:

Fecha de envío invitación a cotizar	22 marzo 2025
Plazo dado para envío de cotizaciones	27 marzo 2025
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	28 Marzo 2025
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar (email o SECOP II)	Email
Nº. Empresas Invitadas	3
Nº. Cotizaciones Recibidas	3
Observaciones	

Nº	NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVÍO COTIZACIÓN (SI / NO)	MOTIVO POR EL CUAL NO COTIZÓ (si se cuenta con la información)	CUMPLIÓ CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)	CUMPLIÓ OFERTA ECONÓMICA (SI / NO)
1	AMS	SI	(N/A)	SI	SI
2	FH SECURITY	SI	(N/A)	SI	SI
3	KGB SECURITY	SI	(N/A)	SI	SI

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas, realizando un análisis por ítem:

A. COTIZACIÓN MANTENIMINETO PREVENTIVO Y CORRECTIVO GRUPO SEGURIDAD YGRUPO ARCHIVO

A-02-02-02-008-007 MANTENIMINETO PREVENTIVO ARCHIVO			
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
MTTO PREVENTIVO ARCH	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00

A-02-02-02-008-007 MANTENIMIENTO PREVENTIVO SEGURIDAD

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
MTTO PREVENTIVO SEG	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00

A-02-02-02-008-007 MANTENIMIENTO CORRECTIVO GRUPO SEGURIDAD				
ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 534.000,00	$ 480.000,00	$ 450.000,00
2	PANTALLA INDUSTRIAL MARCA SAMSUNG MODELO LH50QMRABGCXGO	$ 3.560.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.200.000,00
3	ACCESOS BIOMÉTRICOS (DAHUA)	$ 1.400.000,00	$ 1.450.000,00	$ 1.500.000,00
4	ELECTROIMANES Y CONTROL DE ACCESO	$ 890.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.200.000,00
5	CONTROL DE ACCESO BOTÓN LIBERADOR	$ 298.000,00	$ 290.000,00	$ 350.000,00
6	CÁMARAS TIPO DOMO MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 710.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00
7	CÁMARAS TIPO BALA MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 750.000,00	$ 710.000,00	$ 720.000,00
8	NVR (DAHUA) 4K	$ 4.100.000,00	$ 3.800.000,00	$ 3.500.000,00
9	SWITCH POE, INTEGRADO	$ 1.200.000,00	$ 800.000,00	$ 890.000,00
10	RADIO ENLACE NANO ESTACIÓN TX-RX	$ 1.100.000,00	$ 790.000,00	$ 980.000,00
11	BRAZOS HIDRÁULICOS	$ 560.000,00	$ 580.000,00	$ 780.000,00
12	UPS DE 2KVA11,350,000	$ 1.520.000,00	$ 1.320.000,00	$ 1.350.000,00

A-02-02-02-008-007 MANTENIMIENTO CORRECTIVO GRUPO ARCHIVO				
ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 534.000,00	$ 480.000,00	$ 450.000,00
2	CÁMARAS TIPO BALA MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 720.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00
3	CÁMARAS TIPO DOMO MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 720.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00
4	DISCO DURO 4TB	$ 1.050.000,00	$ 890.000,00	$ 920.000,00
5	EXTENDER DE VIDEO	$ 399.000,00	$ 410.000,00	$ 480.000,00
6	BRAZO EXTENSOR PARA CÁMARA DE SEGURIDAD	$ 289.000,00	$ 245.000,00	$ 340.000,00
7	PATCH CORE	$ 289.000,00	$ 329.000,00	$ 350.000,00
8	KIT CONTROL DE ACCESO BIOMETRICO	$ 4.950.000,00	$ 4.900.000,00	$ 5.800.000,00
9	DETECTOR DE HUMO ÓPTICO MARCA KIDDE	$ 540.000,00	$ 490.000,00	$ 489.000,00
10	ESTACIÓN MANUAL DOBLE ACCIÓN MARCA KIDDE	$ 520.000,00	$ 480.000,00	$ 426.000,00
11	SIRENA TEMPORAL MARCA KIDDE	$ 620.000,00	$ 550.000,00	$ 534.000,00

B. ADQUISICIÓN GRUPO LOGISTO Y SERVICIOS GENERALES Y GRUPO SEGURIDAD

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

A-02-01-01-004-007 - COMPRA GRUPO SEGURIDAD			
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
CCTV - GRUPO LOGISTICO	$ 39.950.000,00	$ 39.940.000,00	$ 44.250.000,00

A-02-01-01-004-007 - COMPRA GRUPO LOGISTICO Y SERVICIOS GENERALES			
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
CCTV - GRUPO LOGISTICO	$ 39.950.000,00	$ 39.940.000,00	$ 44.250.000,00

A-02-01-01-004-006 - COMPRA GRUPO SEGURIDAD			
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO
UPS 3 KVA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	$ 4.900.000,00	$ 5.600.000,00	$ 5.100.000,00

Una vez verificadas las cotizaciones allegadas, se procede a realizar el análisis del valor estimado.

6.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

GRUPO ARCHIVO GENERAL MDN

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GRUPO DE ARCHIVO						
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO ELEMENTOS
MTTO PREVENTIVO	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00	**$ 3.103.333,33**	3	**$ 9.309.399,99**
					TOTAL, MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**$ 9.309.399,99**

NOTA: a continuación, se presentan los valores obtenidos y los elementos que serán objeto de oferta para el mantenimiento correctivo y Modalidad Bolsa de Repuesto así:

MANTENIMIENTO CORRECTIVO							
ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 534.000,00	$ 480.000,00	$ 450.000,00	**$ 488.000,00**	1	**$ 488.000,00**
2	CÁMARAS IP TIPO BALA IR 30M, REFERENCIA DS 2CD2042WD-I MARCA HIKVISION	$ 720.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00	**$ 696.666,67**	1	**$ 696.666,67**
3	CÁMARAS IP TIPO DOMO IR 30M, REFERENCIA DS 2CD1341-I MARCA HIKVISION	$ 720.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00	**$ 696.666,67**	1	**$ 696.666,67**
4	DISCO DURO 4TB	$ 1.050.000,00	$ 890.000,00	$ 920.000,00	**$ 953.333,33**	1	**$ 953.333,33**
5	EXTENDER DE VIDEO	$ 399.000,00	$ 410.000,00	$ 480.000,00	**$ 429.666,67**	1	**$ 429.666,67**
6	BRAZO EXTENSOR PARA CÁMARA DE SEGURIDAD	$ 289.000,00	$ 245.000,00	$ 340.000,00	**$ 291.333,33**	1	**$ 291.333,33**
7	PATCH CORE	$ 289.000,00	$ 329.000,00	$ 350.000,00	**$ 322.666,67**	1	**$ 322.666,67**
8	KIT CONTROL DE ACCESO BIOMETRICO	$ 4.950.000,00	$ 4.900.000,00	$ 5.800.000,00	**$ 5.216.666,67**	1	**$ 5.216.666,67**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

9	DETECTOR DE HUMO ÓPTICO MARCA KIDDE	$ 540.000,00	$ 490.000,00	$ 489.000,00	**$ 506.333,33**	1	**$ 506.333,33**
10	ESTACIÓN MANUAL DOBLE ACCIÓN MARCA KIDDE	$ 520.000,00	$ 480.000,00	$ 426.000,00	**$ 475.333,33**	1	**$ 475.333,33**
11	SIRENA TEMPORAL MARCA KIDDE	$ 620.000,00	$ 550.000,00	$ 534.000,00	**$ 568.000,00**	1	**$ 568.000,00**
TOTAL, REPUESTOS							**$ 10.644.666,67**
50%							**$ 5.322.333,33**

Para el valor de la bolsa de mantenimiento correctivo se tiene en cuenta el 50% de la suma total de repuestos cotizados, es decir el valor para el mantenimiento correctivo se estima en **CINCO MILLONES TRECIENTOS VEINTE DOS MIL TRECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS M/CTE $ 5.322.333,33**

Lo anterior se calcula teniendo en cuenta que no se tienen históricos de mantenimiento correctivo para el grupo de archivo general y que la bolsa de repuestos son elementos que pueden o no necesitarse durante la ejecución del contrato, y en caso de requerirse se deberá contar con la autorización previa del supervisor del contrato.

NOTA: Una vez verificados los mantenimientos preventivos y correctivos para el *Grupo de Archivo* se procede a indicar los valores como a continuación se reflejan así:

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3	$ 3.103.333,33	$ 9.309.999,99
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO	MODALIDAD BOLSA DE REPUESTO	$ 5.322.333,33	$ 5.322.333,33
		TOTAL, GRUPO ARCHIVO	**$ 14.632.333,32**

A continuación, se procede a realizar el ejercicio de verificación y proyección de valores con el Grupo de Seguridad así:

GRUPO DE SEGURIDAD MDN

MANTENIMIENTO PREVENTIVO						
DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO ELEMENTOS
MTTO PREVENTIVO	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00	**$ 3.103.333,33**	3	**$ 9.309.999,99**
				TOTAL, MANTENIMIENTO PREVENTIVO		**$ 9.309.999,99**

NOTA: a continuación, se presentan los valores obtenidos y los elementos que serán objeto de oferta para el mantenimiento correctivo y Modalidad Bolsa de Repuesto, señalados para la bolsa de repuestos, así:

ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 534.000,00	$ 480.000,00	$ 450.000,00	**$ 488.000,00**	1	**$ 488.000,00**
2	PANTALLA INDUSTRIAL MARCA SAMSUNG MODELO LH50QMRABGCXGO	$ 3.560.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.200.000,00	**$ 3.420.000,00**	1	**$ 3.420.000,00**
3	ACCESOS BIOMÉTRICOS (DAHUA)	$ 1.400.000,00	$ 1.450.000,00	$ 1.500.000,00	**$ 1.450.000,00**	1	**$ 1.450.000,00**
4	ELECTROIMANES Y CONTROL DE ACCESO	$ 890.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.200.000,00	**$ 1.163.333,33**	1	**$ 1.163.333,33**
5	CONTROL DE ACCESO BOTÓN LIBERADOR	$ 298.000,00	$ 290.000,00	$ 350.000,00	**$ 312.666,67**	1	**$ 312.666,67**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

6	CÁMARAS TIPO DOMO MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 710.000,00	$ 690.000,00	$ 680.000,00	**$ 693.333,33**	1	**$ 693.333,33**
7	CÁMARAS TIPO BALA MARCA DAHUA 4 MEGAPIXELES	$ 750.000,00	$ 710.000,00	$ 720.000,00	**$ 726.666,67**	1	**$ 726.666,67**
8	NVR (DAHUA) 4K	$ 4.100.000,00	$ 3.800.000,00	$ 3.500.000,00	**$ 3.800.000,00**	1	**$ 3.800.000,00**
9	SWITCH POE, INTEGRADO	$ 1.200.000,00	$ 800.000,00	$ 890.000,00	**$ 963.333,33**	1	**$ 963.333,33**
10	RADIO ENLACE NANO ESTACIÓN TX-RX	$ 1.100.000,00	$ 790.000,00	$ 980.000,00	**$ 956.666,67**	1	**$ 956.666,67**
11	BRAZOS HIDRÁULICOS	$ 560.000,00	$ 580.000,00	$ 780.000,00	**$ 640.000,00**	1	**$ 640.000,00**
12	UPS DE 2KVA11,350,000	$ 1.520.000,00	$ 1.320.000,00	$ 1.350.000,00	**$ 1.396.666,67**	1	**$ 1.396.666,67**
TOTAL REPUESTOS							**$ 16.010.666,67**
50%							**$ 8.005.333,33**

Para el valor de la bolsa de mantenimiento correctivo se tiene en cuenta el 50% de la suma total de repuestos cotizados, es decir el valor para el mantenimiento correctivo se estima en $ 8.005.333,33.

Lo anterior se calcula teniendo en cuenta que no se tienen históricos de mantenimiento correctivo para el grupo de seguridad y que la bolsa de repuestos son elementos que pueden o no necesitarse durante la ejecución del contrato, y en caso de requerirse se deberá contar con la autorización previa del supervisor del contrato.

- Adquisición y puesta en marcha de dos 02 cámaras tipo bala, un (01) acceso biométrico facial y una (01) unidad de poder suplementario de 3kva se instalará en el Grupo de Seguridad ubicado en la carrera 54 No 26-25 CAN de la ciudad de Bogotá.

ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	CAMARA TIPO BALA PARA EXTERIORES DE 4 MEGAPIXELS FULL HD, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO.	$ 890.000,00	$ 845.000,00	$ 870.000,00	**$ 868.333,33**	1	**$ 868.333,33**
2	ACCESO BIOMÉTRICO FACIAL DE 7", PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO.	$ 2.340.000,00	$ 2.800.000,00	$ 3.200.000,00	**$ 2.780.000,00**	1	**$ 2.780.000,00**
3	UNIDAD DE PODER SUPLEMENTARIA DE 3 KVA, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO.	$ 4.900.000,00	$ 5.600.000,00	$ 5.100.000,00	**$ 5.200.000,00**	1	**$ 5.200.000,00**
TOTAL, COMPRA IVA INCLUIDO							**$ 8.848.333,33**

NOTA: Una vez verificados los mantenimientos preventivos y correctivos y adquisición para el *Grupo de Seguridad* se procede a indicar los valores como a continuación se reflejan así:

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3	$ 3.103.333,33	**$ 9.309.999,99**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO	MODALIDAD BOLSA DE REPUESTO	$ 8.005.333,33	**$ 8.005.333,33**
CAMARA TIPO BALA PARA EXTERIORES DE 4 MEGAPIXELS FULL HD, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO.	2	$ 868.333,33	**$ 1.736.666,66**
ACCESO BIOMÉTRICO FACIAL DE 7", PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO.	1	$ 2.780.000,00	**$ 2.780.000,00**
UPS 3 KVA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	1	$ 5.200.000,00	**$ 9.515.799,82**

A continuación, se procede a realizar el ejercicio de verificación y proyección de valores con el Grupo de Logístico así:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

GRUPO LOGÍSTICO MDN

ÍTEM	ELEMENTO	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	01 PANTALLA INDUSTRIAL 24/7 DE 50" 4K - 02 CAMARAS TIPO BALA EXTERIORES CON RECONOCIMIENTO DE PLACA 4K ZOOM MECANICO DE 4 MEGAPIXELES. - 06 CAMARA TIPO BALA 4K BARIFOCAL PARA EXTERIORES DE 4 MEGAPIXELES. - 07 CAMARAS TIPO DOMO FULL HD DE 4 MEGAPIXELES. - 03 CAMARAS DE RECONOCIMIENTO FACIAL 4K DE 4 MEGAPIXELES FULL COLOR - 01 NVR 4K DE 32 CANALES CON IA - 02 SWITCH DE 16 PUERTOS BASE 1000 - 01 UPS DE 2 KVA - 01 RACK DE COMUNICACIONES - 01 MOUSE INALAMBRICO - 01 CABLE HDMI 4K BLINDADO DE 15 METROS - DISCO DURO 4TB - 01 CABLE UTP CATEGORIA 6 Se solicitará 01 mantenimiento preventivo una vez sea solicitado después de la puesta en marcha del Circuito cerrado por parte del supervisor del contrato, durante la vigencia del contrato.	$ 39.950.000,00	$ 39.940.000,00	$ 44.250.000,00	**$ 41.380.000,00**	1	**$ 41.380.000,00**
						TOTAL, ADQUISICIÓN CCTV	**$ 41.380.000,00**

NOTA: Una vez verificados la adquisición para el *Grupo de Logístico* se procede a indicar los valores como a continuación se reflejan así:

ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)
CCTV, ADQUISICIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	1	$ 41.380.000,00	**$ 41.380.000,00**
		TOTAL	**$ 41.380.000,00**

NOTA: Una vez verificadas las cotizaciones y promedios se procede a establecer los valores estimados y del contrato como a continuación se relaciona así:

RUBRO	DENOMINACIÓN	COTIZANTE FH ELECTRONIC SECURITY IVA INCLUIDO	COTIZANTE KGB SEGURIDAD PRIVADA IVA INCLUIDO	COTIZANTE AMS IVA INCLUIDO	PROMEDIO IVA INCLUIDO	CANT	TOTAL PROMEDIO IVA INCLUIDO ELEMENTOS
A-02-02-02-008-007	MTTO PREVENTIVO SEG	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00	**$ 3.103.333,33**	3	**$ 9.309.999,99**
	MTTO PREVENTIVO ARCH	$ 2.990.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.120.000,00	**$ 3.103.333,33**	3	**$ 9.309.999,99**
	MTTO CORREC SEG	$ 5.315.500,00	$ 5.077.000,00	$ 5.574.500,00	**$ 5.322.333,33**	1	**$ 5.322.333,33**
	MTTO CORREC ARCH	$ 8.311.000,00	$ 7.905.000,00	$ 7.800.000,00	**$ 8.005.333,33**	1	**$ 8.005.333,33**
A-02-01-01-004-007	CCTV - GRUPO LOGISTICO	$ 39.950.000,00	$ 39.940.000,00	$ 44.250.000,00	**$ 41.380.000,00**	1	**$ 41.380.000,00**
	CAMARA TIPO BALA 4 MEP HD	$ 890.000,00	$ 845.000,00	$ 870.000,00	**$ 868.333,33**	2	**$ 1.736.666,66**
	ACCESO FACIAL 7"	$ 2.340.000,00	$ 2.800.000,00	$ 3.200.000,00	**$ 2.780.000,00**	1	**$ 2.780.000,00**
A-02-01-01-004-006	UPS 3 KVA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	$ 4.900.000,00	$ 5.600.000,00	$ 5.100.000,00	**$ 5.200.000,00**	1	**$ 5.200.000,00**
					TOTAL		**$ 83.044.333,30**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

que haya lugar. distribuido por rubros presupuestales así:

N°	RUBRO	OBJETO	VALOR RUBRO
1	A-02-02-02-008-007	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, Y SOPORTE TÉCNICO, PARA LOS EQUIPOS DE CCTV Y ACCESOS BIOMÉTRICOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD, GRUPO ARCHIVO GENERAL y GRUPO LOGISTICO DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	$31.947.666,64
2	A-02-01-01-004-007		$ 45.896.666,66
3	A-02-01-01-004-006		$ 5.200.000,00
TOTAL			$ 83.044.333,30

Establecidas las condiciones económicas relacionadas en el análisis del sector, el Grupo Archivo General y el Grupo de Seguridad de la Dirección Administrativa del Ministerio de Defensa Nacional, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta, del promedio simple de los valores cotizados:

6.2. FORMA DE PAGO

Remitirse al Estudio previos técnicos Numeral 10.

7. ANEXOS

COTIZACIONES

- AMS SECURITY
- FH ELECTRONIC
- KGB SEGURIDAD

Bogotá D.C. 27 de junio 2025.

PD. WILLIAM ANDRES FERRO BOLAÑOS
Coordinador Grupo Logístico y Servicios Generales

PD. JORGE LUIS PINTO PINZON
Coordinador Grupo Archivo General

TC. CARLOS FERNANDO LEMUS GARCIA
Coordinador grupo de Seguridad

Elaboro:
Sargento Primero. ORDOÑEZ LAGUADO HEBERSTH JOHANNES
Suboficial Planes GSMDN

Reviso:
SP. NIÑO GONZALEZ JOHN
Estructurador técnico Circuito Cerrado de Televisión.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial