Ciudad y fecha:	Puerto salgar, Cundinamarca 18/03/2022
Dependencia generadora:	GRUCO 11

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

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

El Centro de Comando y Control Alterno de la Fuerza Aérea Colombiana (ACCOFA) tiene la necesidad de realizar un mantenimiento preventivo/correctivo del sistema de circuito cerrado de televisión, sistema de acceso biométrico y reloj satelital digital de la sala principal del ACCOFA y en general del edificio, ubicado en la zona operativa del Comando Aéreo de Combate No. 1, donde se realiza la vigilancia aérea del espacio aéreo nacional, en el Nor-oriente colombiano.

Para poder cumplir con los requerimientos mencionados, será oportuno contratar una firma que, dentro de su portafolio, ofrezca solucionar este tipo de necesidades, para que se encargue de realizar el mantenimiento de los equipos y/o elementos que componen los sistemas de circuito cerrado de televisión, acceso biométrico y reloj satelital digital, así mismo, que realicen las respectivas pruebas para comprobar el correcto funcionamiento de estos sistemas y equipos. Se advierte que quien ejecute los trabajos, se debe caracterizar por su alto grado de confidencialidad ya que va a tener acceso a información reservada y por ello deberá suscribir el acta de compromiso de confidencialidad, so pena de ser objeto de las sanciones legales en caso de evidenciarse la contravención a dicho compromiso.

El mantenimiento de estos sistemas y equipos, implica un beneficio en materia de seguridad tanto física del edificio y del personal que en este labora, como de la información, puesto que contribuirá a mantener un control más estricto en el ingreso de personal ajeno a esta dependencia, ya que se trata de información de seguridad nacional.

Finalmente, el Comando Aéreo de Combate No.1 al tener la responsabilidad del control de la mayor parte del espacio aéreo nacional, deberá garantizar que su personal, equipos, instalaciones e información se preserven de una manera segura, acatando las pautas establecidas por el alto mando, respecto del manejo de información de este tipo, así como las políticas de seguridad de la información, las cuales deberán ser prioridad entre el personal que en ella interviene.

1.2. OBJETO A CONTRATAR

MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, INCLUIDO REPUESTOS Y ACCESORIOS, PARA LOS SISTEMAS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, ACCESO BIOMÉTRICO Y RELOJ SATELITAL DIGITAL DEL CENTRO DE COMANDO Y CONTROL ALTERNO DE LA FAC (ACCOFA), DEL CACOM-1, DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo de ejecución	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VA DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2022.
Lugar de ejecución	EL OBJETO CONTRACTUAL SERÁ EJECUTADO EN LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE COMANDO Y CONTROL ALTERNO DE LA FAC (ACCOFA), EN LA ZONA OPERATIVA DEL CACOM-1
Forma de pago	EL MINISTERIO CANCELARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO, CON LOS RECURSOS DEL PAC ASIGNADOS PARA EL MES DE AGOSTO DE LA VIGENCIA FISCAL 2022 ó DENTRO DE LOS CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DEL RECIBO A SATISFACCIÓN Y DEMÁS DOCUMENTOS NECESARIOS PARA EL PAGO. **Nota:** El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por ítem	
Parcial por lote	

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

Anexo Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

- **Justificación de la no exigencia de riesgos:**

NO APLICA

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

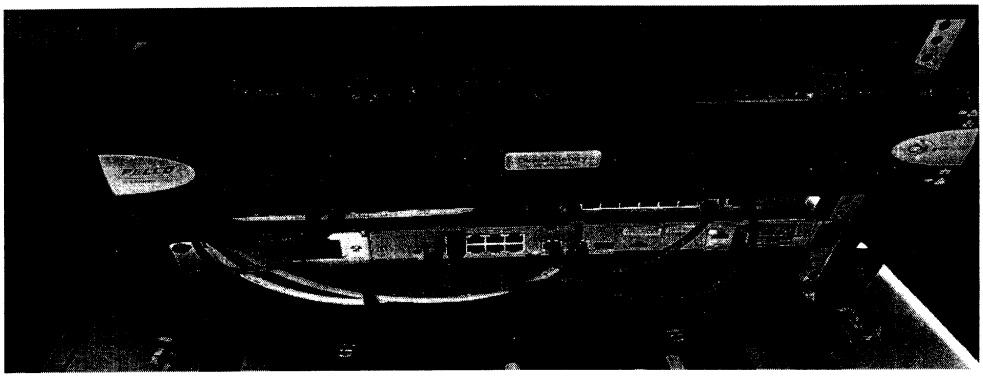
2.1.1. Ficha Técnica:

RUBRO: A-02-02-02-008-007-01-5-10 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO $ 20.000.000,00

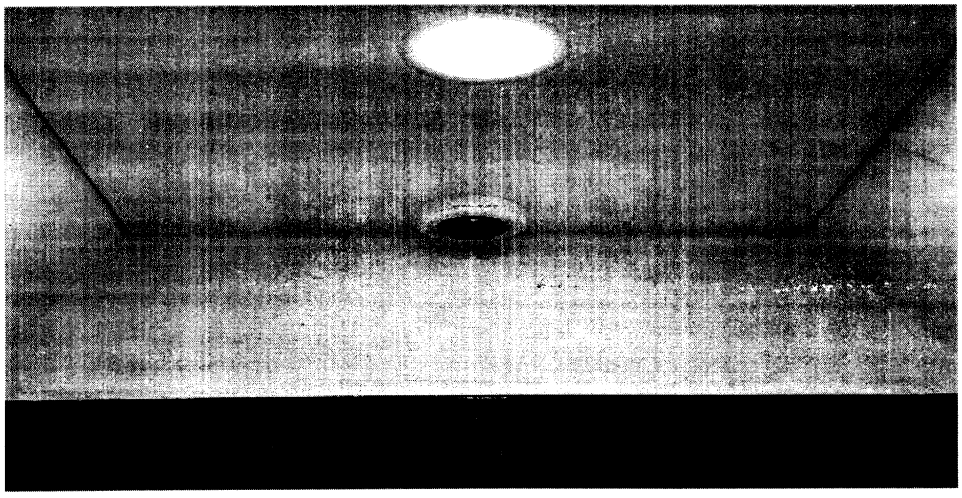
Se requiere realizar mantenimiento preventivo/correctivo y pruebas de funcionamiento a los siguientes elementos, los cuales conforman el sistema de circuito cerrado de televisión, sistema de acceso biométrico y reloj satelital digital, los cuales hacen parte del sistema activo de seguridad física y de información del Centro de Comando y Control Alterno de la FAC (ACCOFA) y permiten un adecuado manejo y aseguramiento del personal, equipos, instalaciones e información:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	**Mantenimiento preventivo/correctivo al sistema de circuito cerrado de TV** • PELCO NETWORK VIDEO SERVER (1) • PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM (7) • PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR (5)	13
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo al sistema de acceso biométrico** • ACCESOS BIOMÉTRICOS (10)	10
3	**Mantenimiento preventivo/correctivo del reloj digital satelital** • RELOJ SATELITAL DIGITAL (1)	1

1. **Mantenimiento preventivo/correctivo al sistema de circuito cerrado de TV**



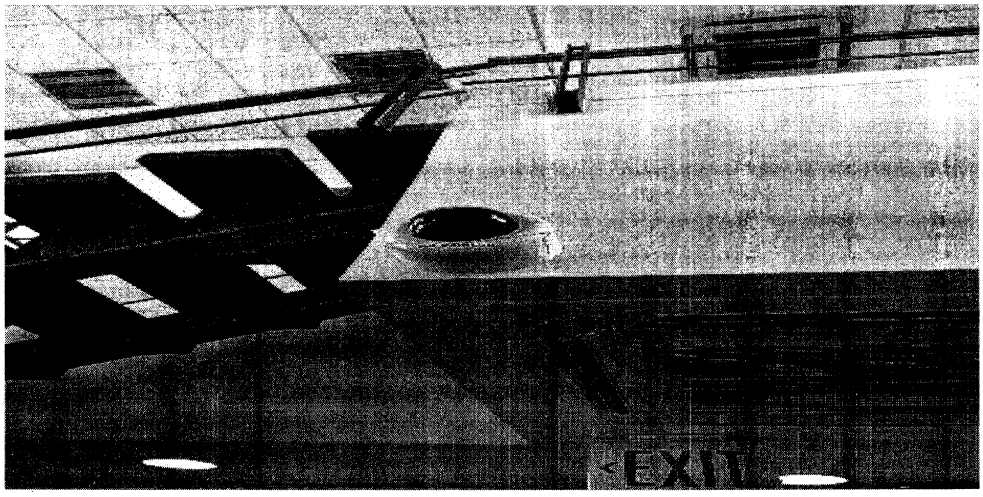
PELCO NETWORK VIDEO SERVER
UBICACIÓN: sala de máquinas RACK



PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: entrada CCOFA



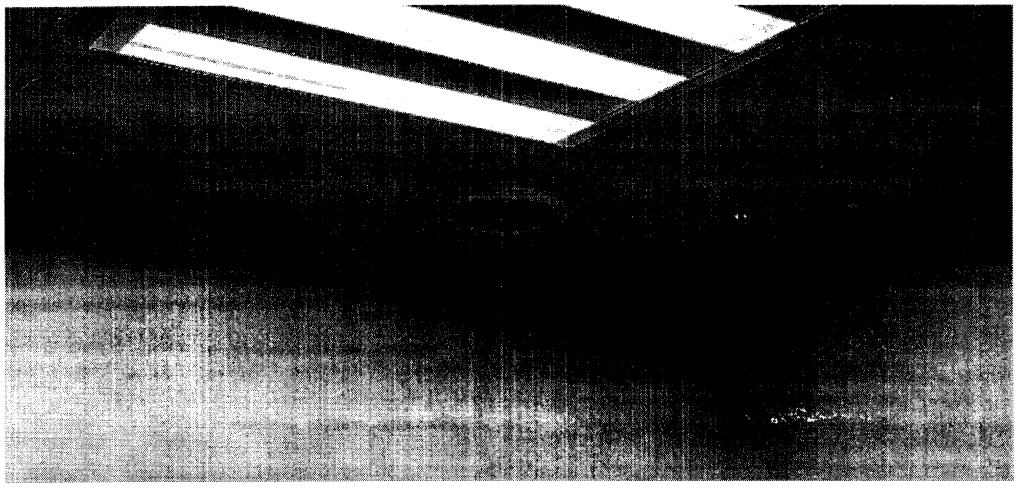
PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: recepción



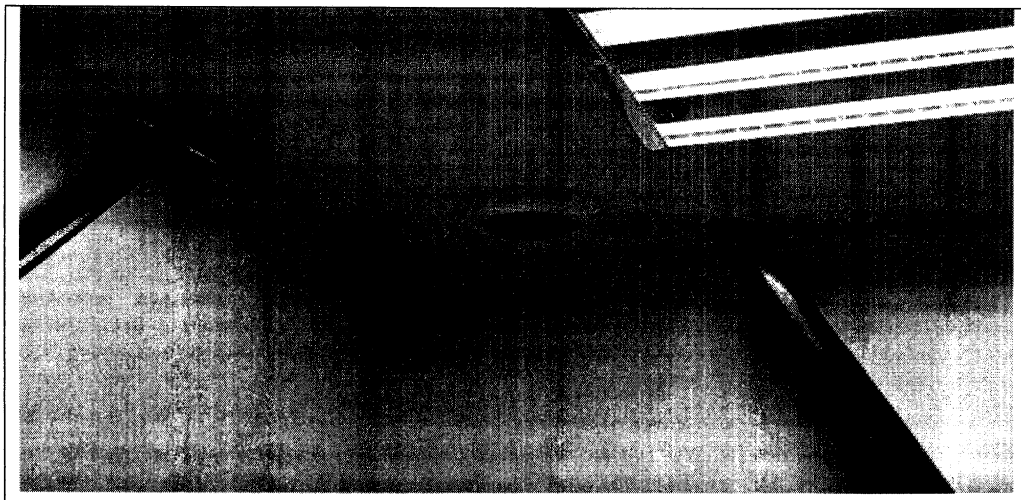
PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: ingreso a pasillo inferior de oficinas.



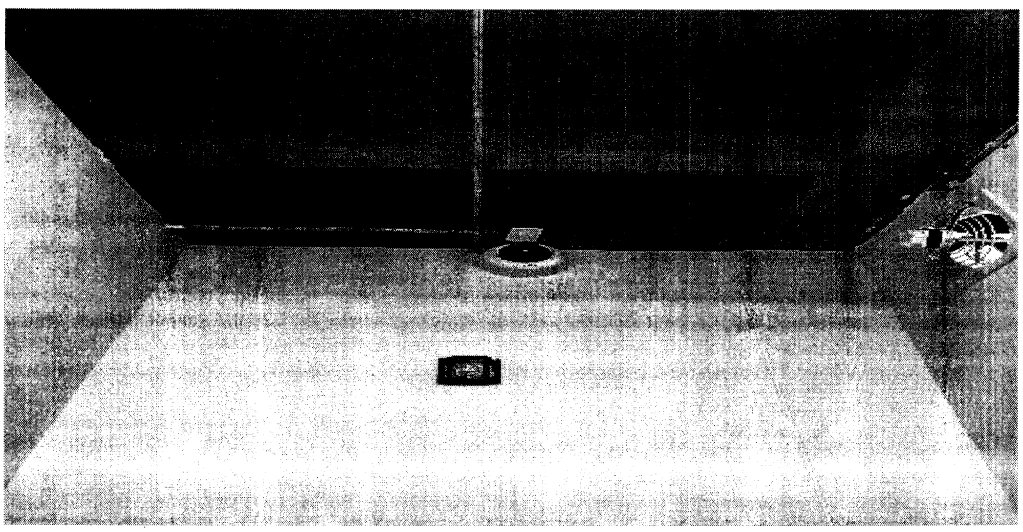
PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: pasillo de oficinas



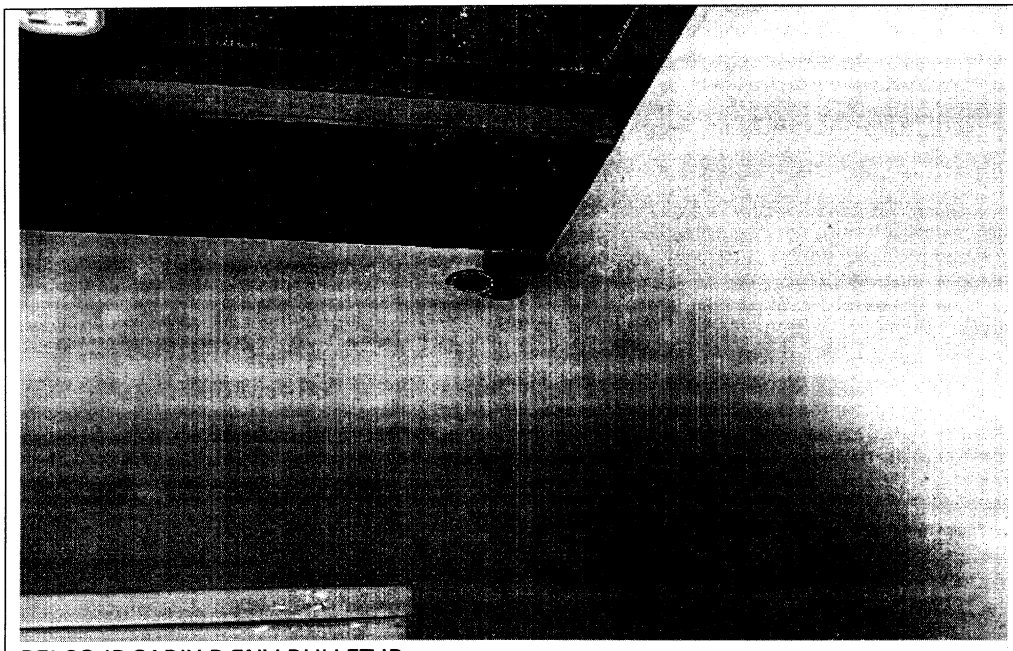
PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: Sala de máquinas RACK



PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: sala de máquinas RACK

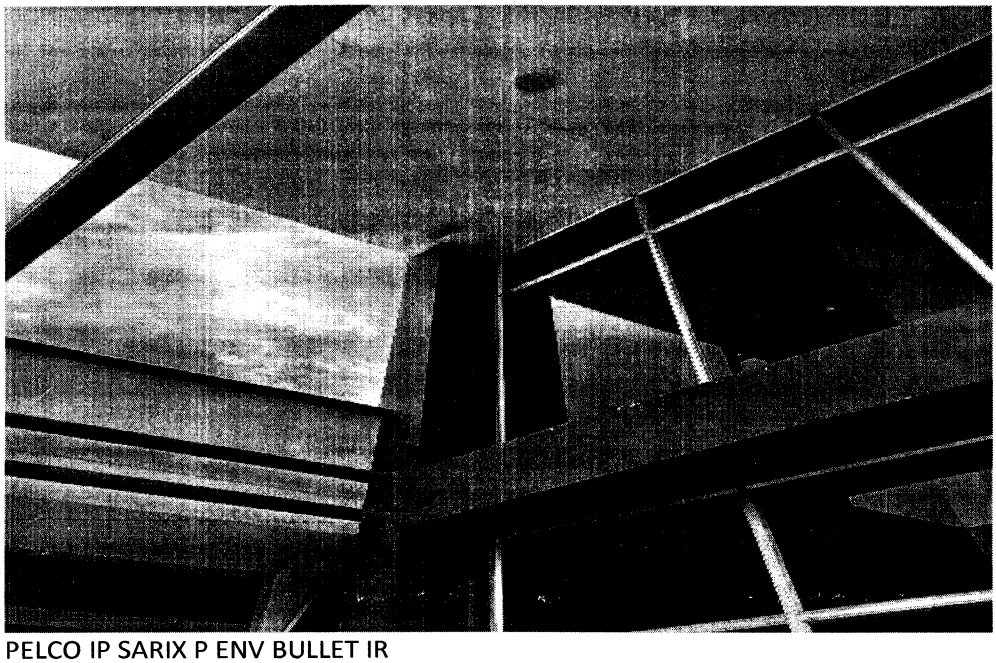


PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM
UBICACIÓN: cuarto interior sala de máquinas RACK



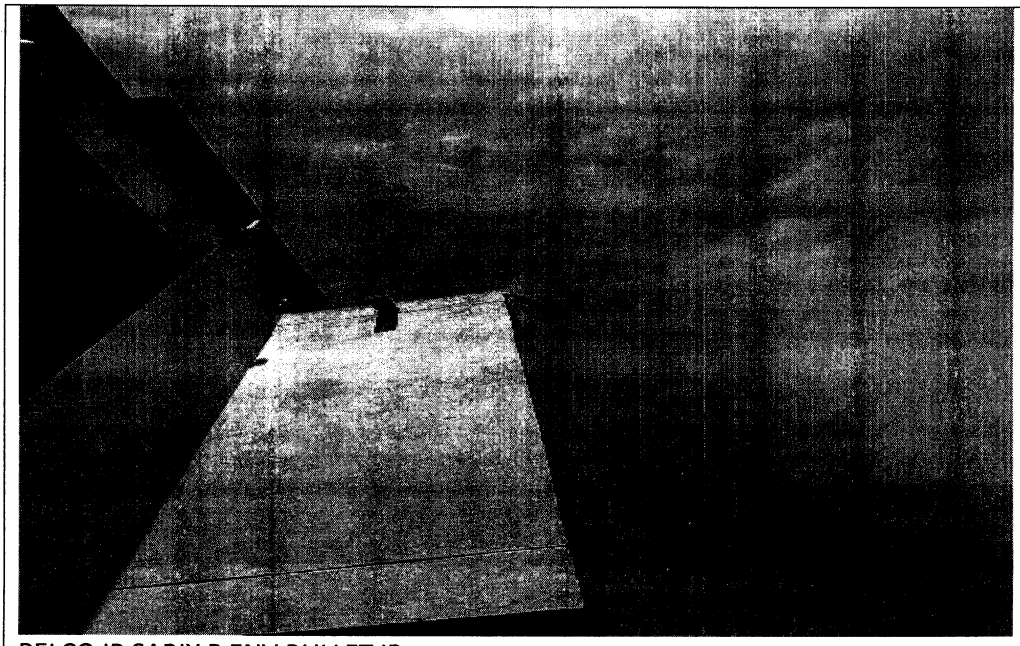
PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR

UBICACIÓN: sub estación eléctrica



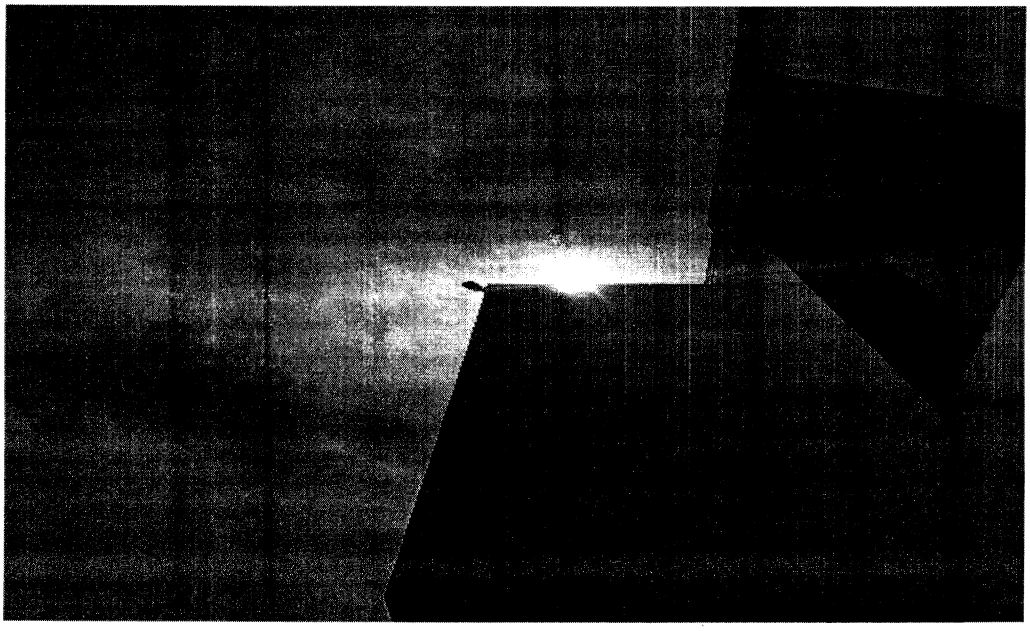
PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR

UBICACIÓN: costado oriental exterior del edificio ACCOFA



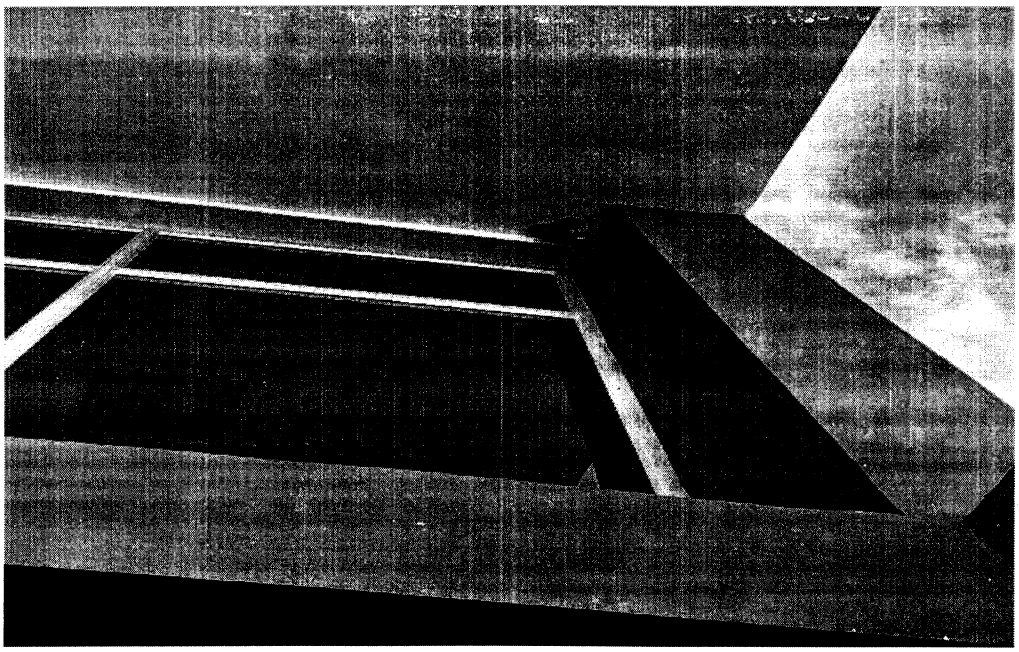
PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR

UBICACIÓN: costado Nororiental exterior del edificio ACCOFA



PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR

UBICACIÓN: costado Noroccidental exterior del edificio ACCOFA

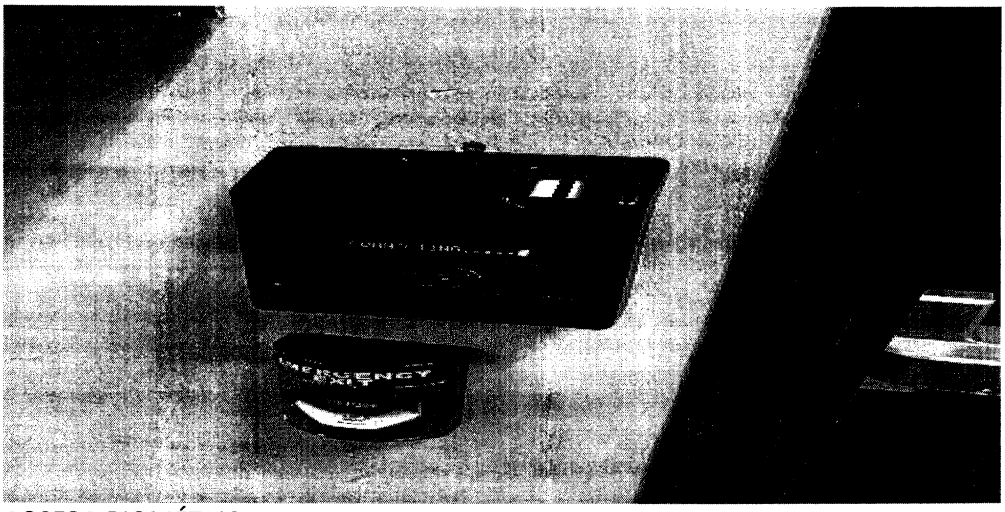


PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR
UBICACIÓN: costado occidental exterior del edificio ACCOFA

ACTIVIDADES A REALIZAR:

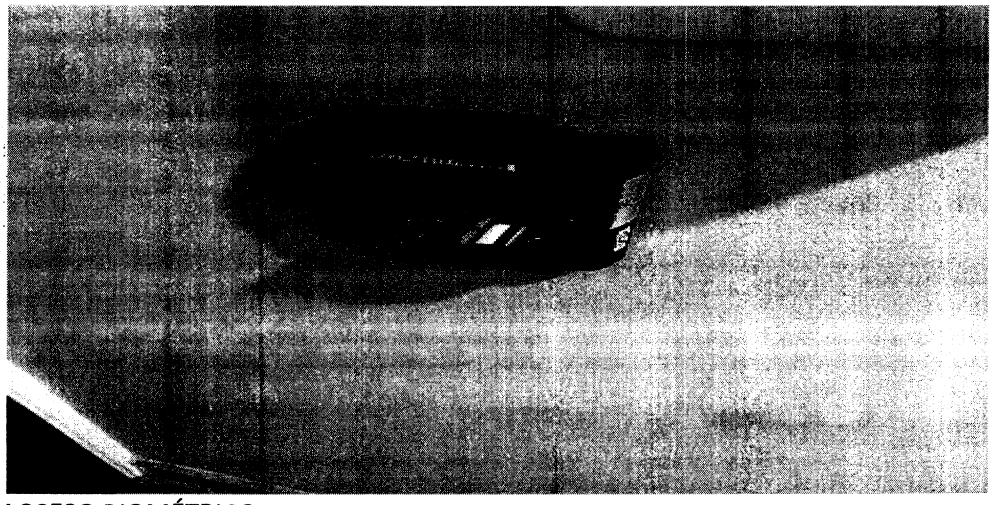
• Revisión del Circuito cerrado de TV.
• Mantenimiento preventivo cámaras de seguridad:
• Limpieza de DVR Y cámaras tanto interna como externa
• Cambio de pila de fecha del DVR.
• Revisión y ajuste de conexiones y cableado sin cortar ni empalmar directamente (dañando las conexiones).
• Cambio de puntas, video Balun, borneras.
• Mantenimiento correctivo: remplazo de todas las partes que sean requeridas para el correcto funcionamiento de las cámaras y circuito cerrado de TV.
• Levantamiento de información y diagnóstico de cada cámara de seguridad.
• Reinstalación de software para la visualización de circuito cerrado de TV.

2. Mantenimiento preventivo / correctivo al sistema de acceso biométrico



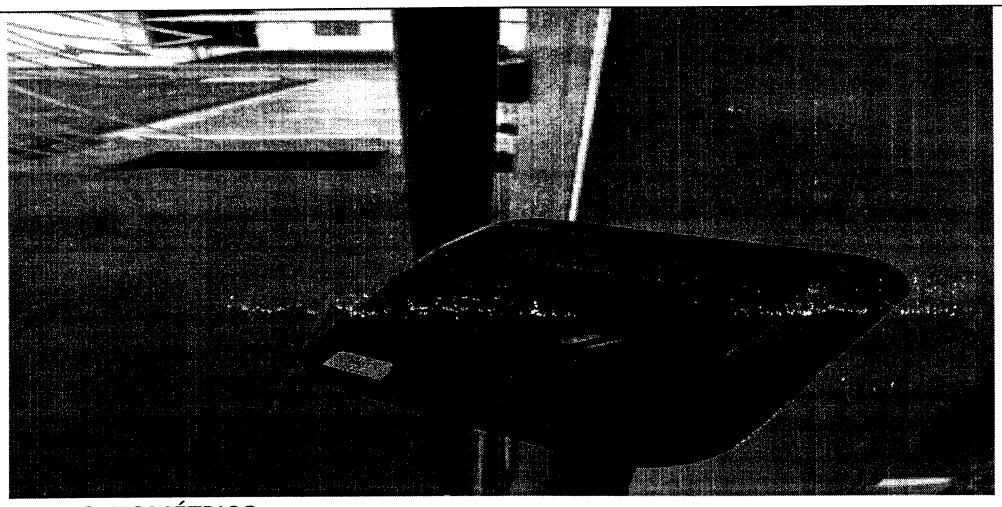
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de salida sala de máquinas RACK



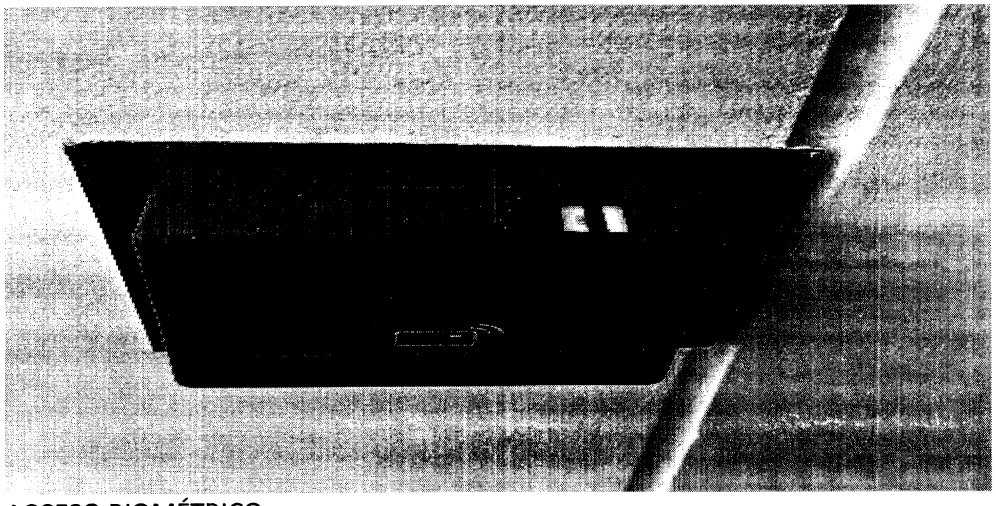
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de entrada sala de máquinas RACK



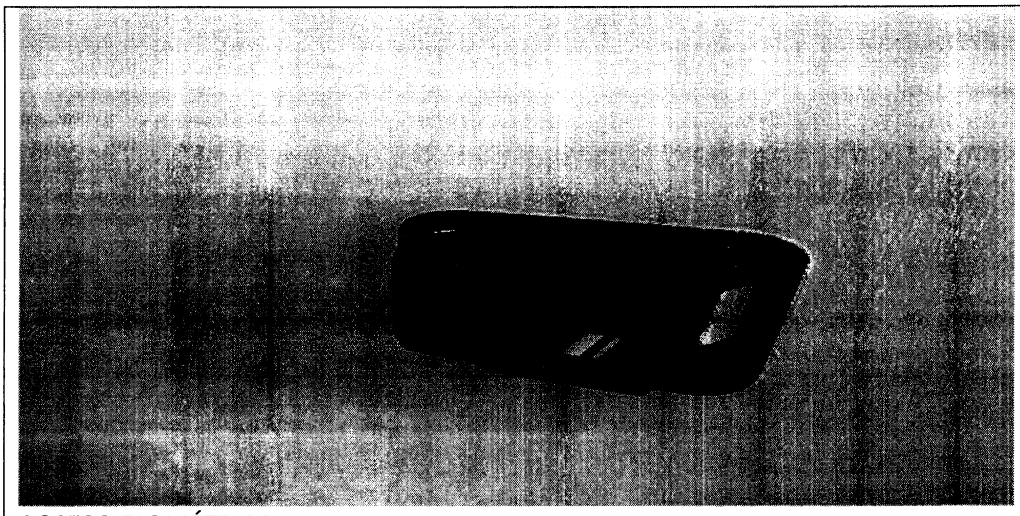
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de salida edifico ACCOFA



ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de ingreso edifico ACCOFA



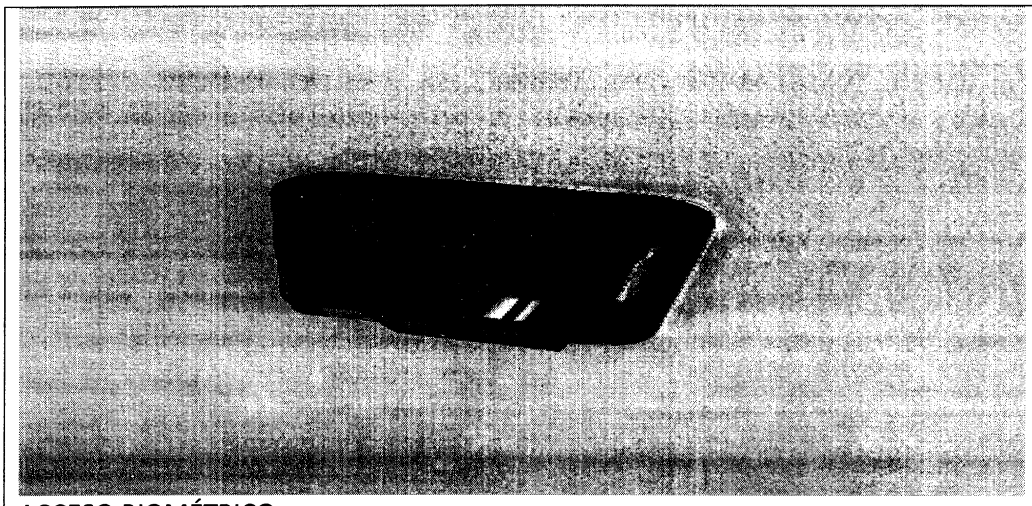
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de ingreso sala de crisis



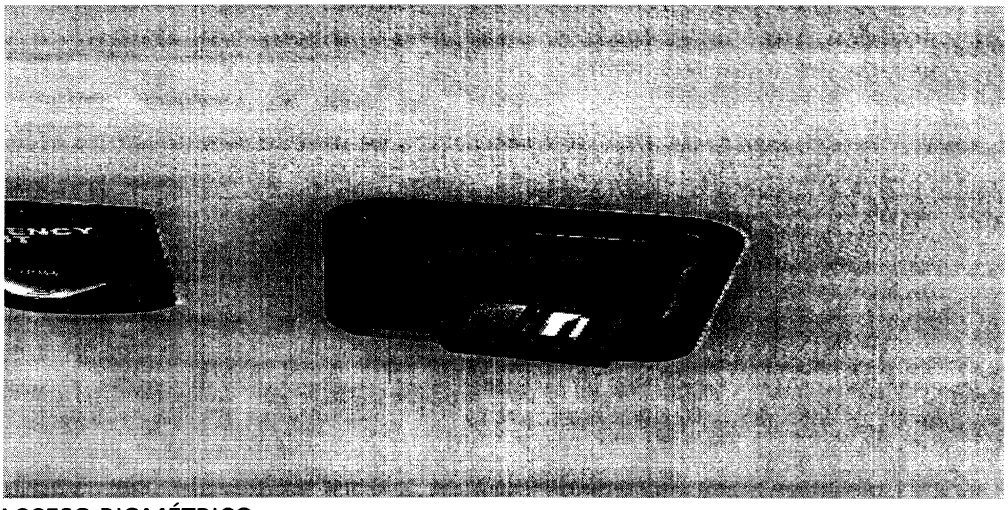
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de salida sala de crisis



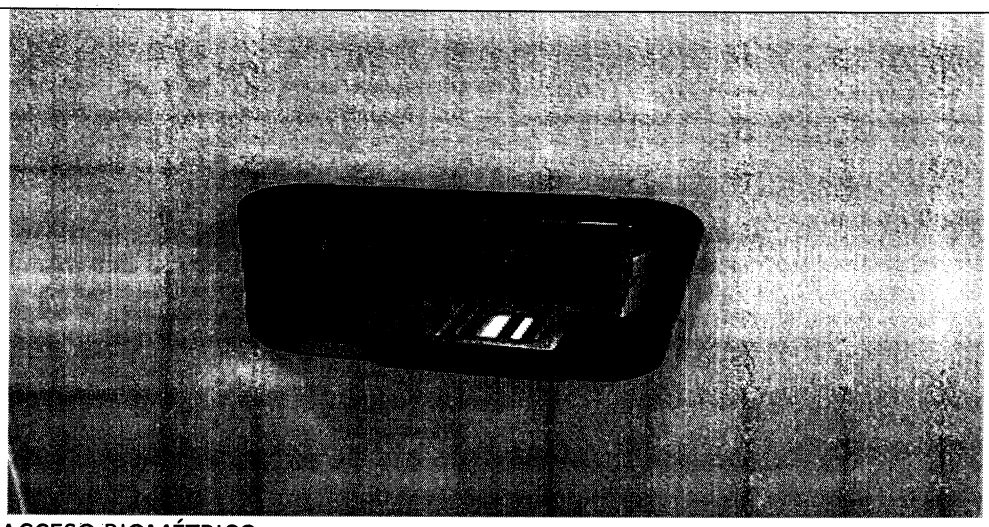
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de ingreso al pasillo CCOFA



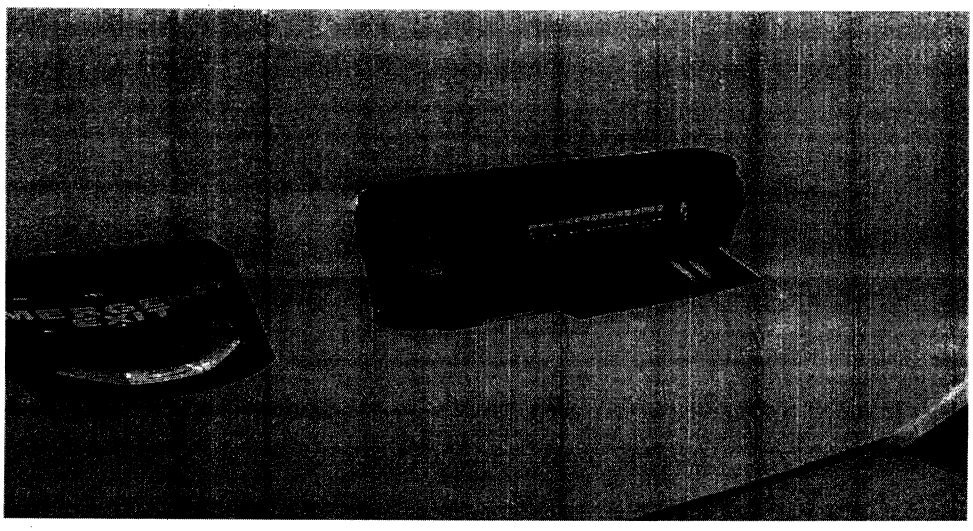
ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de salida al pasillo CCOFA



ACCESO BIOMÉTRICO

UBICACIÓN: puerta de acceso sala CCOFA



ACCESO BIOMÉTRICO

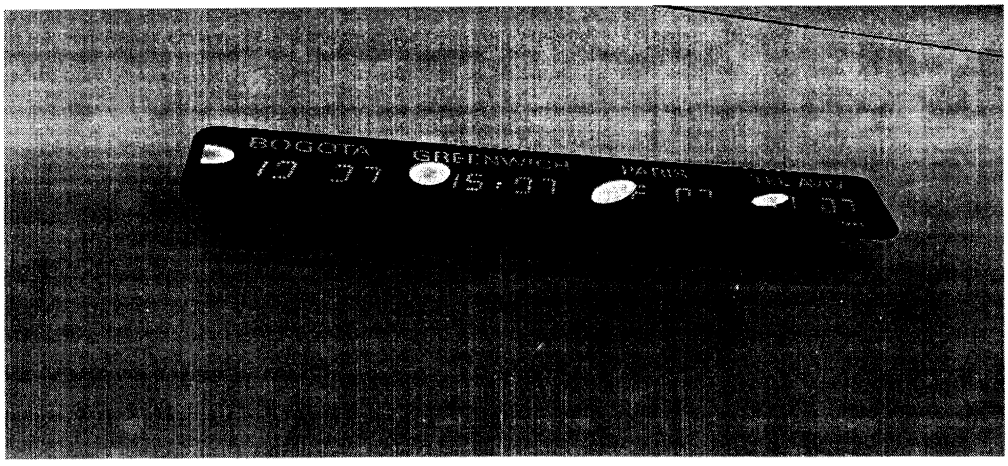
UBICACIÓN: puerta de salida sala CCOFA

ACTIVIDADES A REALIZAR:

• Revisión sistema acceso biométrico: • Levantamiento de información y diagnóstico de cada acceso biométrico.
• Mantenimiento preventivo: • Limpieza tanto interna como externa.

• Revisión de conexiones y cableado.
• Mantenimiento correctivo: remplazo de todas las partes que sean requeridas para el correcto funcionamiento de los accesos biométricos como lo es el software y hardware.

3. Mantenimiento preventivo / correctivo reloj satelital digital.



RELOJ SATELITAL DIGITAL
UBICACIÓN: Sala CCOFA

ACTIVIDADES A REALIZAR:

• Revisión reloj satelital digital.
• Limpieza interna y externa. • Mantenimiento preventivo que aumente la vida útil del reloj.

OTRAS CONDICIONES A TENER EN CUENTA:

1. El contratista deberá realizar pruebas finales del correcto funcionamiento de los sistemas de circuito cerrado de TV, accesos biométricos y reloj satelital digital.

2. El valor ofrecido debe contemplar todos los gastos ocasionados por concepto de pólizas, coberturas, tramites logísticos, permisos, la utilización de vehículos de trasporte, entendiendo que esto es un servicio a todo costo.

3. La oferta debe incluir todos los impuestos de ley determinados para la contratación estatal.

4. En caso de averías o daños causados a los componentes, en el desarrollo del presente servicio, el contratista deberá asumir en su totalidad los gastos de reparación y/o reemplazo de los elementos averiados, los cuales deben ser instalados en las fechas indicadas para el cumplimiento de este servicio.

5. El contratista deberá cumplir con las normas de seguridad y elementos de protección para la ejecución de las actividades descritas.

6. **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RESPECTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**. El contratista deberá aportar al momento de la suscripción del acta de inicio la constancia proferida por la ARL que indique la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Resolución 0312 del 2019 - Ministerio de Trabajo)

7. **REGISTRO FACTURA ELECTRÓNICA**: De conformidad con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente deberán registrar el siguiente correo electrónico: ***siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co*** como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento Zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

8. Este proceso aplica para todas las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación que registren compromisos presupuestales a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico; en consecuencia, deben entregar para el trámite del pago factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

9. El Contratista será el encargado de las herramientas y dotación de seguridad personal necesaria para la realización de los respectivos trabajos y cumplir con las normas de seguridad industrial establecidas por la Ley Colombiana, teniendo en cuenta que el servicio se presta en las instalaciones de la Unidad Militar FAC.

10. El Contratista deberá presentarse dentro de las 72 horas siguientes a la comunicación de novedades que se presente durante la ejecución del contrato, así

mismo los gastos en que se incurran por este motivo, serán costeados por el contratista.

11. Para el caso específico del personal técnico y administrativo inmerso en el proceso de mantenimiento y que requiera ingresar a la zona operativa, se efectuarán los estudios de seguridad correspondientes, siendo el contratista quien entregue oportunamente y en coordinación con el supervisor del contrato nombrado por la institución, la documentación requerida por la Unidad para la respectiva expedición de ficheros de ingreso al Comando Aéreo de Combate N°1 y en especial a la zona operativa. fichero el cual es de carácter personal e intransferible. Este trámite se deberá realizar una vez se suscriba el acta de inicio.

12. **EL CONTRATISTA Y SU PERSONAL DEBERÁN FIRMAR EL PACTO DE CONFIDENCIALIDAD**.

13. El contratista y su personal para ingreso a la unidad deberán contar con el esquema de vacunación completo contra el COVID 19.

14. El contratista deberá garantizar el cumplimiento del pago referente al sistema de seguridad social e integral.

2.1.2. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

2.1.2.1 Número de Material SAP: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
Sistema de Circuito Cerrado de TV: • PELCO NETWORK VIDEO SERVER	• 167000006762
• PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	• 167000006747 • 167000006748 • 167000006749 • 167000006750 • 167000006751 • 167000006752 • 167000006753

• PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	• 167000006742 • 167000006743 • 167000006744 • 167000006745 • 167000006746
Sistema de acceso biométrico: • ACCESOS BIOMÉTRICOS	• 869000028697 • 869000028698 • 869000028699 • 869000028700 • 869000028701 • 869000028702 • 869000028703 • 869000028704 • 869000028705 • 869000028696
Reloj satelital digital:	• 167000002547

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	X
No	
N/A	

Nota: Las personas que realicen la visita debe ser con previa coordinación con el supervisor del contrato.

2.1.4 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG		
		2019 N/A	2020_ N/A	2021 N/A

MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO/CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TV ACCOFA	GLOBAL	0	0	0
MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO/CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE ACCESO BIOMÉTRICO DEL ACCOFA	GLOBAL	0	0	0
MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO/CORRECTIVO A TODO COSTO DEL RELOJ SATELITAL DIGITAL DEL ACCOFA	GLOBAL	0	0	0

NOTA: Este contrato se realiza por primera vez, ya que no se había contratado el mantenimiento preventivo o correctivo de estos sistemas y equipos, con anterioridad.

2.1.5 <u>El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):</u>

SI: _X_ NO: ___

Justificación:

Los trabajos de mantenimiento que se realizarán a los sistemas de circuito cerrado de TV, acceso biométrico y reloj satelital digital del ACCOFA aumentan su vida útil en razón que son actividades que se realizan para mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los equipos. Estos equipos son de vital importancia porque contribuyen con la seguridad física de las instalaciones del ACCOFA, estos artículos son las cámaras y los accesos biométricos cuyo objetivo son impedir el ingreso de personas sin autorización e identificación de las mismas. El reloj satelital digital proporciona la hora coordinada para que los sectores de vigilancia y demás servicios dentro del ACCOFA utilicen la misma hora aspecto que es muy importante dentro del control de las operaciones aéreas.

Una vez realizado el mantenimiento a los equipos, se aumentará la vida útil de los bienes así:

1. Sistema de circuito cerrado de TV – De 1 a 2 años
2. Sistema de acceso biométrico – De 1 a 2 años
3. Reloj satelital – De 3 a 4 años

Por lo anterior el supervisor del contrato elaborará los conceptos técnicos de cada uno de los equipos en los cuales establecerá la nueva vida útil. Así mismo coordinará con el almacén correspondiente esta inclusión en los datos maestros de los bienes del sistema SAP y anexará evidencia de ello en el acta de recibo a satisfacción de los servicios.

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia: NO APLICA

Para adelantar este proceso, no es necesario acreditar experiencia en el objeto contractual.

2.2.2. Otros:

Esta labor deberá ser realizada por personal calificado en el área de sistemas Informáticos, circuitos, equipos de comunicación y redes de datos.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1 Económico

El sector de las TICS, hace referencia a la digitalización del estado y la adopción de procesos productivos que cumplan con los estándares más avanzados en términos tecnológicos. El sector de las tecnologías de información y comunicaciones, de acuerdo con el Ministerio TIC es promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo que le genera desarrollo al país. En la actualidad, el MINTIC trabaja en diferentes frentes, en los cuales se deben identificar proyectos para prestar asistencia técnica y financiación, tales como:

• Proyecto de hogares conectados, que tiene como meta conectar cerca de 500.000 hogares de bajos recursos del país, masificando el uso de internet fijo a bajo costo.

• Las zonas digitales en donde los colombianos pueden tener acceso gratuito al servicio de internet los 7 días a la semana.

• Los centros digitales, desde donde se pretende brindar internet a las comunidades rurales y apartadas en 32 departamentos del país.

• El proyecto nacional de fibra óptica para ampliar la infraestructura de fibra óptica con puntos de llegada a las cabeceras de cada uno de los municipios beneficiados del proyecto.

• El proyecto de cable submarino, que tiene como objeto la instalación de 824 kms. de cable para conectar la isla de san Andrés con el territorio continental colombiano hasta diciembre de 2025.

• Por último, el proyecto nacional de conectividad a alta velocidad que conecta a 28 cabeceras municipales y 19 áreas no municipalizadas. • Automatización del estado colombiano.

Características del Sector:

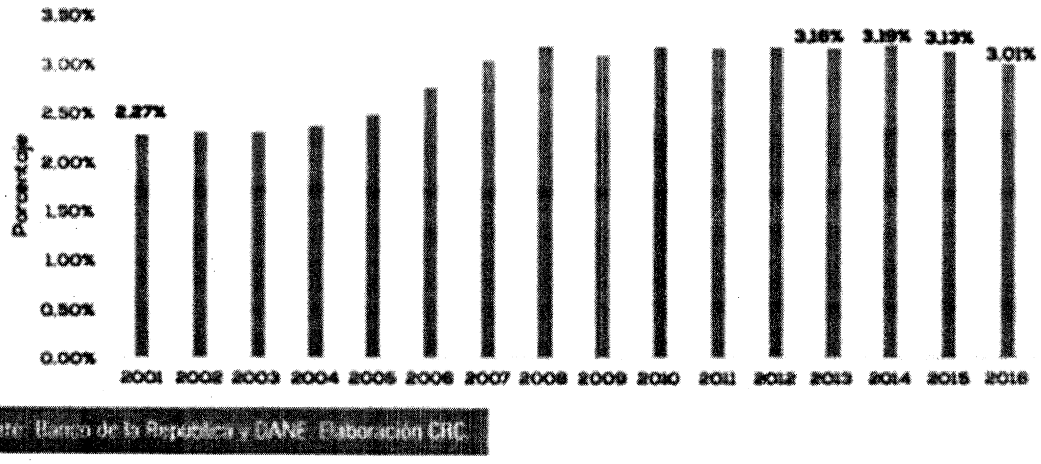
El sector tecnológico y de comunicaciones, se encuentra en un proceso de reactivación luego de la contingencia del COVID-19, en donde se demostró la importancia de un sistema digital moderno y que abarque gran parte del territorio nacional. Es por este motivo que a través del paquete de reactivación económica del Ministerio TIC se destinarán $950 mil millones COP, con el cual se busca beneficiar a un millón de personas en el país. Este segmento, está conformado por empresarios, emprendedores, jóvenes, medios de comunicación y ciudadanía en general. Además, este paquete cuenta con 11 proyectos que ponen en marcha la reactivación del sector luego de la reactivación económica. El sector actualmente Página 4 de 28 cuenta con tres tipos de proyectos principales, que son eje de digitalización del país y con los que se busca seguir con la modernización de este. El primero de estos es la transformación digital, que según el Ministerio TIC, busca principalmente promover el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicaciones, con programas dirigidos a la mayor utilización de las TIC en procesos productivos, promocionar el comercio electrónico, implementar la tecnología en los procesos productivos de las micro, pequeñas y medianas empresas y su cadena de valor asociada y por ultimo incrementar la productividad y competitividad en mercados globales . El segundo sector es la capacitación de programadores, vislumbrando las oportunidades demandadas en donde es evidente que existe una necesidad de profesionales especializados en el ámbito que no se encuentran en la actualidad. El año anterior, a través del Ministerio TIC, se capacito en ciencia de datos a 1.386 colombianos y conto con una inversión de más de 10 mil millones COP. El tercer y último proyecto, es la conectividad del país a través de fibra óptica y con lo que se busca conectar a más de 788 municipios del país. Si bien, ya hay proyectos que han logrado la introducción de la conectividad en territorios del país, todavía existen brechas de mercados que pueden ser atacadas por Findeter, teniendo en cuenta que todavía hay 287 municipios que no hacen parte de los proyectos de alta velocidad y fibra óptica liderados por el Ministerio de las TIC.

Comportamiento Económico del Sector

El sector de las TICS que en la última década ha mantenido una participación promedio en el PIB del 3,0%, con variaciones leves y fluctuaciones pro cíclicas respecto al Producto Interno Bruto y del cual se espera mayor crecimiento en la economía colombiana, no ha logrado fortalecerse con los diferente planes y programas que adelantan los gobiernos nacionales, sin embargo aporta en materia de generación de empleos más de 120 mil

oportunidades de ocupación con tendencia al alza en las diversas actividades del sector. Tasa de desempleo (noviembre 2020): 13,3% lo que significó un aumento del 4% en relación al mismo periodo del año anterior. PIB: En el tercer trimestre del año 2020, el Producto Interno Bruto decreció en un 9% en relación con el mismo periodo del año 2019. De acuerdo con el DANE, el valor agregado del sector asciende los 34,6 billones COP (2019) presentando un crecimiento del 3,5% con relación al año inmediatamente anterior.

Participación del Sector TIC en el PIB



Fuente: Banco de la República y DANE. Elaboración CRC

La anterior información fue tomada del Estudio del Sector TICS colombiano de FINDETER de fecha septiembre 2021.

3.1.2. Técnico

El Comando Aéreo de Combate N. 1 en la actualidad cuenta con instalaciones de carácter SECRETO y ULTRASECRETO, principalmente ubicadas en la zona operativa, las cuales resguardan tanto personal, como equipos e información del orden de Seguridad Nacional y que permiten la operatividad de la unidad y el logro de los objetivos institucionales.

Por ello, estas instalaciones requieren una especial atención en cuanto a la limitación del acceso de personal, puesto que al tratarse de personal, equipos e información con este nivel de clasificación, se vuelven vulnerables ante el accionar mal intencionado de personas u organizaciones que pretendan dañar las instituciones del Estado; es por esto, que estos sistemas y equipos requieren ser sometidos a mantenimiento preventivo/correctivo a fin de garantizar su correcto funcionamiento y brindar la oportuna protección al personal y los bienes del Estado colombiano.

3.1.3. Regulatorio

En el presente proceso podrán participar personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, individualmente o en conjunto, ya sea consorcio o en unión temporal, entidades de naturaleza pública que se encuentren debidamente inscritas en la cámara de comercio respectiva y cuya actividad comercial y/u objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrar.

De manera general se deben regir por la Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011 "Estatuto del Consumidor" y Estatuto Tributario.

El objeto contractual a adquirir a través del presente estudio se encuentra protegido legalmente de acuerdo a las siguientes normas:

-De manera general se deben regir por la Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011: "Estatuto del Consumidor y Estatuto Tributario".

-Ley 80 de 1993: "Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública".

-Ley 610 de 2000: "Por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de la Contraloría, artículo 3° referentes a la igualdad, legalidad, eficiencia, economía, equidad, imparcialidad, moralidad, transparencia".

-Ley 1150 de 2007: "Por medio de la cual se introducen, medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre contratación con Recursos Públicos".

-Ley 1474 de 2011: "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública".

-Ley 1437 de 2011: "Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo".

-Ley 1955 de 2019: "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad."

-Decreto 4170 de 2011: "Por el cual se crea al Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, se determina su objetivo y estructura".

-Decreto Ley 019 de 2012: "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".

-Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015: "Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional".

-Resolución Ministerial No. 6302 de 31 de julio de 2014: "Por la cual se adopta el manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras".

- Resolución Ministerial No. 0068 de 11 de enero de 2022: "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.

Así mismo, se deberá dar cumplimiento a los manuales y guías emitidas por Colombia Compra Eficiente vigentes en lo referente a los Estudios del Sector, Codificación de Bienes y Servicios, identificación y cobertura del riesgo, requisitos habilitantes; y las demás normas concordantes de la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

En Colombia contamos con un gran número de empresas dedicadas a los suministros, mantenimiento y soporte técnico, con muy buenos estándares de calidad, para equipos tecnológicos relacionado con las TICS.

a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Este servicio es ofrecido por empresas legalmente constituidas y dedicadas a la instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de informática y redes, tales como computadores, UPS, servidores, puntos de red, router, entre otros.

b. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicitó información a las siguientes empresas:

ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO
Vie 11/03/2022 9:42

Para: subeingenieria@gmail.com

Ficha tecnica mantenimieto AC...
17 KB

Buenos días me comunico con ustedes para ver si me pueden realizar una cotización de un mantenimiento a unos equipos electrónicos adjunto ficha técnica y requiero especificar cuánto vale actividad por actividad que se en encuentra con viñetas en cada punto, la cotización no puede tener un precio global debe incluir precio punto por punto muchas gracias y lo antes posible muy amables de ser posible el dia de hoy en la noche muchas gracias.

ST. Gonzalez Ropero Alvaro Andres
Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11
Comando Aéreo de Combate No.1
KM 1 Autopista Bogotá-Medellín - Puerto Salgar, Cundinamarca
Alvaro.gonzalez@fac.mil.co

No se obtuvo respuesta

ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO
Vie 11/03/2022 9:32

Para: paolarodriguez@setcosas.com

Ficha tecnica mantenimieto AC...
17 KB

Buenos días me comunico con ustedes para ver si me pueden realizar una cotización de un mantenimiento a unos equipos electrónicos adjunto ficha técnica y requiero especificar cuánto vale actividad por actividad que se en encuentra con viñetas en cada punto, la cotización no puede tener un precio global debe incluir precio punto por punto muchas gracias y lo antes posible muy amables.

ST. Gonzalez Ropero Alvaro Andres

Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11

Comando Aéreo de Combate No.1

KM 1 Autopista Bogotá-Medellín - Puerto Salgar, Cundinamarca

P

paolarodriguez@setcosas.com
Lun 14/03/2022 18:02

Para: ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO

CC: gerencia@setcosas.com

COTIZACIÓN No 1303-2022 - A...
312 KB

Cordial saludo ST. Gonzalez
Adjuntamos cotización requerida, esperamos este acorde a sus requerimientos

Agradecemos de antemano el seguir contando con nosotros como sus aliados estratégicos en seguridad electrónica.

Cordialmente,

K soluciones la cotización fue telefónica y esta es la respuesta :

MJ

MAYRA JIMENEZ <mayra.jimenez@ksolucionesi.com>
Jue 03/03/2022 16:14
Para: ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO

COT-MTO-ACCOFA-03032022-...
383 KB

Buenas tardes,

De acuerdo a la solicitud, estamos haciendo llegar nuestra propuesta para el mantenimiento preventivo/correctivo de CCTV., biométricos y reloj digital satelital.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

Mayra Jiménez
Asesor Comercial
Kayros Soluciones Informáticas S.A.S

3138799292
mayra.jimenez@ksolucionesi.com
www.ksolucionesi.com
Kra 10 # 6-76 Oficina 24

ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO
Vie 11/03/2022 9:23

Para: licita@heliosti.com

Ficha tecnica mantenimieto AC...
17 KB

Buenos días me comunico con ustedes para ver si me pueden realizar una cotización de un mantenimiento a unos equipos electrónicos adjunto ficha técnica y requiero especificar cuánto vale actividad por actividad que se en encuentra con viñetas en cada punto, la cotización no puede tener un precio global debe incluir precio punto por punto muchas gracias.

ST. Gonzalez Ropero Alvaro Andres
Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11
Comando Aéreo de Combate No.1
KM 1 Autopista Bogotá-Medellín - Puerto Salgar, Cundinamarca
Alvaro.gonzalez@fac.mil.co

MP Mayra Alejandra Peñuela <apenuela@heliosti.com>
Jue 17/03/2022 18:03

Para: ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO

3.3.1.1586.06. V02. FAC-MANTT...
2 MB

Buenas tardes.

Señor.
ST. González Ropero Álvaro Andrés
Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11
Comando Aéreo de Combate No.1

Referencia: PROYECTO "MANTENIMIENTO SISTEMA DE CCTV Y CONTROL DE ACCESO"

Cordial saludo.

De acuerdo a su solicitud envío oferta económica actualizada.

ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO
Vie 11/03/2022 9:27

Para: costos.ventas1@gmail.com

Ficha tecnica mantenimieto AC...
17 KB

Buenos días me comunico con ustedes para ver si me pueden realizar una cotización de un mantenimiento a unos equipos electrónicos adjunto ficha técnica y requiero especificar cuánto vale actividad por actividad que se en encuentra con viñetas en cada punto, la cotización no puede tener un precio global debe incluir precio punto por punto muchas gracias.

ST. Gonzalez Ropero Alvaro Andres
Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11
Comando Aéreo de Combate No.1
KM 1 Autopista Bogotá-Medellín - Puerto Salgar, Cundinamarca
Alvaro.gonzalez@fac.mil.co

De ellos no se obtuvo respuesta

ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO
Vie 11/03/2022 9:38

Para: mateo@queo.com.co

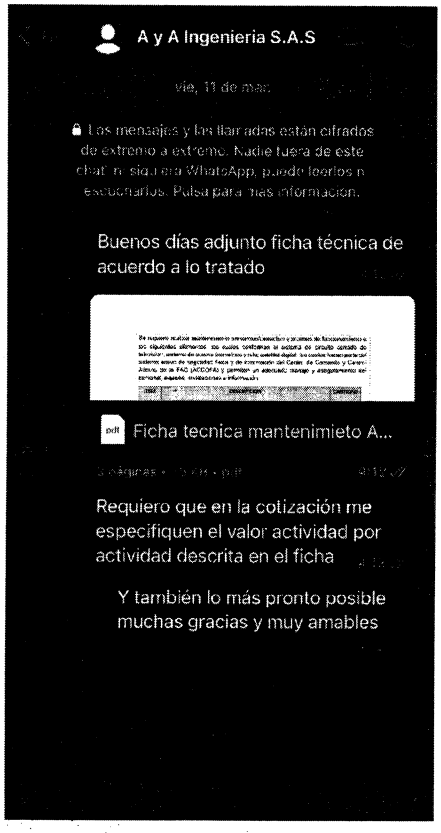
Ficha tecnica mantenimieto AC...
17 KB

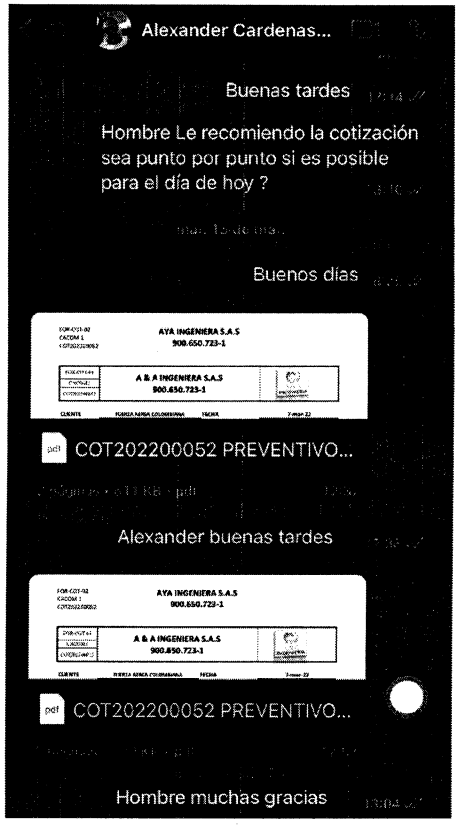
Buenos días me comunico con ustedes para ver si me pueden realizar una cotización de un mantenimiento a unos equipos electrónicos adjunto ficha técnica y requiero especificar cuánto vale actividad por actividad que se en encuentra con viñetas en cada punto, la cotización no puede tener un precio global debe incluir precio punto por punto muchas gracias y lo antes posible muy amables.

ST. Gonzalez Ropero Alvaro Andres
Especialista Administración De Recursos Y Procedimientos Operacionales
Centro De Comando Y Control GRUCO 11
Comando Aéreo de Combate No.1
KM 1 Autopista Bogotá-Medellín - Puerto Salgar, Cundinamarca
Alvaro.gonzalez@fac.mil.co

De ellos no se obtuvo respuesta

A y A Ingeniería S.A.S





De las cotizaciones allegadas por las empresas HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION y SETCO S.A.S se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	FUENTE 1	FUENTE 2	VALOR PROMEDIO
1. Mantenimiento preventivo / correctivo al sistema de circuito cerrado de TV			
• Revisión del Circuito cerrado de TV.	2.308.600	699.965	1.504.283
• Mantenimiento preventivo cámaras de seguridad:	952.000	1.749.913	1.350.956
• Limpieza de DVR y cámaras tanto interna como externa	1.547.000	279.986	913.493
• Cambio de pila de fecha del DVR.	333.200	69.997	201.598
• Revisión y ajuste de conexiones y cableado sin cortar ni empalmar directamente dañando las conexiones.	714.200	349.983	532.091
• Cambio de puntas, video Balun, borneras.	476.000	699.965	587.983
• Mantenimiento correctivo: remplazo de todas las partes que sean requeridas para el correcto funcionamiento de las cámaras y circuito cerrado de TV.	2.380.000	2.099.895	2.239.948
• Levantamiento de información y diagnóstico de cada cámara de seguridad.	999.600	349.983	674.791
• Reinstalación de software para la visualización de circuito cerrado de TV.	761.600	699.965	730.783
SUBTOTAL 1	**10.472.200**	**6.999.651**	**8.735.926**
2. Mantenimiento preventivo / correctivo al sistema de acceso biométrico			
• Revisión sistema acceso biométrico:	2.142.000	696.192	1.419.096
• Levantamiento de información y diagnóstico de cada acceso biométrico.	1.071.000	1.392.383	1.231.692
• Mantenimiento preventivo:	1.904.000	348.096	1.126.048
• Limpieza tanto interna como externa.	714.000	174.048	444.024
• Revisión de conexiones y cableado.	1.190.000	174.048	682.024
• Mantenimiento correctivo: remplazo de todas las partes que sean requeridas para el correcto funcionamiento de los accesos biométricos como lo es el software y hardware.	714.000	696.192	705.096
SUBTOTAL 2	**7.735.000**	**3.480.959**	**5.607.980**
3. Mantenimiento preventivo / correctivo reloj satelital digital			
• Revisión reloj satelital digital.	714.000	233.304	473.652
• Limpieza interna y externa.	476.000	349.956	412.978
• Remplazo de todas las partes que se encuentren deterioradas ajustando conexiones y dejando el equipo funcional y alargando su vida útil.	595.000	583.262	589.131
SUBTOTAL 3	**1.785.000**	**1.166.522**	**1.475.761**
VALOR TOTAL ESTIMADO 1 + 2 + 3	**19.992.200**	**11.647.133**	**15.819.667**

Fuente 1: SETCO S.A.S
Fuente 2: HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION

3.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Las entidades estatales contratan por medio de procesos que están dentro de la normatividad legal vigente, como lo es la modalidad de mínima cuantía cumpliendo con lo requerido como los estudios previos, estudios técnicos, de mercado, estudios del sector, estudios de la demanda y de la oferta, estudios legales y demás que sean necesarios. Lo anterior se realiza de manera pública con el fin de que sean procesos de contratación transparentes, para lo que se usan las diferentes plataformas exigidas de manera históricas como lo era la página oficial de la FAC y en la actualidad el SECOP II.

Respecto a la demanda de los servicios de mantenimiento de los sistemas de circuito cerrado de TV, acceso biométrico y reloj digital satelital, el CACOM-1 asiduamente cada año requiere del mantenimiento de los equipos de informática, no obstante, los servicios del objeto contractual contenidos en este estudio, es la primera vez que se va a realizar el mantenimiento en razón que ésta se encuentra en funcionamiento desde hace aproximadamente cinco años.

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

Este contrato se realiza por primera vez, ya que no se había contratado el mantenimiento preventivo o correctivo de estos sistemas y equipos, con anterioridad.

3.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

Las entidades estatales adelantan la adquisición de este tipo de servicios dependiendo del presupuesto asignado y de los equipos a realizar mantenimiento a través de procesos por mínima cuantía adelantados en el SECOP II.

a) **Procesos objetos similares:**

Entidad	ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMENEZ DE QUESADA" PN ESJIM MIC 018 2020	COMANDO GENERAL 203COGFM 2020	ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE CADETES ALMIRANTE PADILLA 0062-ARC-ENAP-2020
Plazo en días	106	150	120
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL CIRCUITO CERRADO DE	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN Y EL	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL CIRCUITO

	TELEVISIÓN PARA LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMENEZ DE QUESADA"	SISTEMA CONTROL ACCESOS INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CERRADO DE TELEVISIÓN Y EQUIPOS DE SEGURIDAD DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO
Contratista	SEGURIDAD PERCOL LTDA	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION S.A.S	SERVICIOS INTEGRALES DE INFORMATICA Y REDES S.A.S (SIIR)
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD
Valor unitario sin IVA	$ 54.512.897,00	$ 87.700.000,00	$ 77.250.000,00
Valor total sin IVA	$ 54.512.897,00	$ 87.700.000,00	$ 77.250.000,00
Forma de pago	DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS SIGUIENTES A LA RADICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS	DENTRO DE LOS NOVENTA (90) DPIAS CALENDARIO SIGUIENTES, AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PARCIAL y/o TOTAL DEL OBJETO DEL CONTRATO SUSCRITA POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.	DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA RADICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS EN LA DIVISIÓN FINANCIERA DE LA ESCUALA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA".
Oferentes participantes en el proceso	CAPITAL NETWORKS S.A.S A&A INGENIERÍA S.A.S CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S IP SYSTEMS SAS PROXEL SIIR SEGURIDAD PERCOL LTDA VOXCOM	A&A INGENIERÍA S.A.S HELIOS T&I S.A.S GRUPO INTEGRAL OHM S.A.S QUEO SAS SUBE INGENIERÍA SAS SECURITY TECH CONTROL S.A.S	INVERSIONES RYN A&A INGENIERÍA S.A.S NEGOCIOS Y SUMINISTROS NIETO SAS G4S TECH S.A. COMUNICACIONES DE SANTANDER S.A.S SUNTIC SAS SIIR HOUSE TECH
Lugar de entrega	KM 20 VIA SIBATE SIBATÉ CUNDINAMARCA COLOMBIA	AVENIDA EL DORADO CAN CARRERA 54 NO 26-25 BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL DE BOGOTÁ COLOMBIA	BOSQUE ISLA MANZANILLO CARTAGENA BOLÍVAR COLOMBIA

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

4.1.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

Para el Presente Proceso no se exigirá indicadores financieros, teniendo en cuenta lo establecido en el Art 2.2.1.2.1.5.2 numeral 2 del decreto. 1082 del 2015, en razón a la modalidad de selección del contratista, siendo ésta la mínima cuantía, su forma de pago y su objeto, por lo que no se considera necesaria la capacidad financiera, tratándose del monto del proceso, el cual se encuentra en el rango inferior al 10% de la menor cuantía de la Entidad.

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($ 15.819.667,00) MCTE.

Justificación:

De acuerdo con el estudio de mercado realizado, se evidencia que con el presupuesto asignado para la celebración del proceso esto es la suma de VEINTE MILLONES DE PESOS ($ 20.000.000,00) se puede realizar la convocatoria pública y satisfacer la necesidad.

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la ley.

Este análisis corresponde a las tarifas o tributos del IVA e impuestos al consumo. En referencia a las liquidaciones de Retenciones en la Fuente el funcionario revisor de los pagos o quien haga sus veces en el Departamento Financiero del CACOM-1 procede a realizar la liquidación de las retenciones a que haya lugar.

El Departamento Financiero del CACOM-1 liquidara los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

El oferente debe tener en cuenta que a la firma del contrato se verá en la obligación de facturar electrónicamente al Comando Aéreo de Combate No. 1.

El oferente debe tener en cuenta que la retención varía de acuerdo a la calidad de contribuyente que tenga al a hora del proceso de contratación y tener en cuenta el RÉGIMEN SIMPLE EN EL IMPUESTO DE RENTA.

El oferente debe tener en cuenta si tiene el deber formal de emitir nominas electrónicas a la fecha de la suscripción del contrato.

MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, INCLUIDO REPUESTOS Y ACCESORIOS, PARA LOS SISTEMAS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, ACCESO BIOMÉTRICO Y RELOJ SATELITAL DIGITAL DEL CENTRO DE COMANDO Y CONTROL ALTERNO DE LA FAC (ACCOFA), DEL CACOM-1, DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.					
CONTRATO	CONCEPTO	TIPO	TIPO DE RETENCION	BASE GRAVABLE	TARIFA
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios en general personas jurídicas y asimiladas y PN declarantes de renta. DUR 1625 Art. 1.2.4.4.14.	RENTA	152.000,00	4,00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIOS EN GENERAL PERSONAS JURIDICAS Y PERSONAS NATURALES OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15,00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIOS EN GENERAL PERSONAS JURIDICAS Y PERSONAS NATURALES OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios en general PN no declarantes de renta. DUR 1625 Art. 1.2.4.4.14.	RENTA	152.000,00	6,00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIO EN GENERAL PERSONAS NATURALES NO OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15,00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIO EN GENERAL PERSONAS NATURALES NO OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	10*1000

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	9622 del 28-enero-2022
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20 %	Desde el perfeccionamiento del contrato y su vigencia se extiende hasta la liquidación del mismo
Calidad del Servicio	50%	Durante el plazo de ejecución del contrato y un año más.

Salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5%	Durante el plazo de ejecución del contrato y tres años más.

5.2. TIPO DE CONTRATO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

5.3. CAPACIDAD JURÍDICA

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombianas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica. Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.	Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social directo que lo faculta Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta. En el evento que el proponente se presente en

En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, se deberán anexar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente. En caso de presentarse como proponente plural, copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.	calidad de profesión liberal, no estarán obligados en presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberán allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES RELATIVOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, ASÍ COMO LOS PROPIOS DEL SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso. Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

Personas jurídicas: aportar certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

Personas naturales empleadoras: aportar certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos (6) seis meses.

Persona natural no empleadora: aportar planillas de pago de sus aportes al sistema de Seguridad social de los últimos 6 meses o según corresponda.

Personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social: aportar certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

Personas con asignación de retiro: aportar cotización del 12,5% por salud al FOSYGA (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2012.

Personas exentas de aportes SENA - ICBF: de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde

se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

Adicionalmente, el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

1. Declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o . apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.
2. La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Policía Nacional y Medidas Correctivas.
3. Verificar Libreta Militar del Representante Legal o quien firme la propuesta en caso de ser varón menor de 50 años. Si es militar retirado y aporta cédula militar, se debe verificar la fecha de retiro para tenerla en cuenta en caso de una posible inhabilidad.

OTROS DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA:

1) CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS conforme con el modelo contenido en el Anexo "Formato Carta de presentación de ofertas" y será firmada por el proponente o apoderado, si a ello hubiere lugar.

2) Diligenciamiento de los Anexos presentados en la Invitación con respecto a:

- Pacto de Integridad
- Compromiso anticorrupción
- Pacto Expreso de Multas y/o Penal Pecuniaria
- Reporte de multas y sanciones de contratos anteriores
- Manifestación de Inhabilidades E Incompatibilidades

NOTA:

Durante el plazo de evaluación, EL CACOM-1 podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclarar la información solicitada o pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, EL CACOM-1 no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con

posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o mejore el contenido de la oferta, en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

Realizada la evaluación, EL CACOM-1 publicará en el SECOP II el respectivo informe, corriendo traslado por un (1) día hábil para que los proponentes ejerzan su derecho a presentar observaciones al mismo.

CAPITULO 6 ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
5	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
6	Matriz de riesgos	X	
7	Tabla CONPES 3714	X	
8	Matriz de Impuestos	X	
9	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X

FIRMAS:

TC. NAILY AKID GANEM HERNÁNDEZ **Delegado Contractual**	CT. CARLOS FABIAN LATORRE PEDRAZA **Gerente del Proyecto**
ST. ALVARO ANDRES GONZALEZ ROPERO **Comité Estructurador Técnico**	PD6. GLORIA ISABEL ALVAREZ MEJÍA **Comité Estructurador Económico**
ST. JULIAN ESTEBAN MARULANDA ARBELAEZ **Comité Estructurador Jurídico**	

MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, INCLUIDO REPUESTOS Y ACCESORIOS, PARA LOS SISTEMAS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, ACCESO BIOMÉTRICO Y RELOJ SATELITAL DIGITAL DEL CENTRO DE COMANDO Y CONTROL ALTERNO DE LA FAC (ACCOFA), DEL CACOM-1, DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgos	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION Y EJECUCION	ECONOMICO	Comportamiento del mercado y Desabastecimiento de los bienes requeridos para realizar el mantenimiento de los equipos del CCOFA.	Afecta directamente la ejecución y satisfacción del objeto contractual	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Verificación del estado a través del supervisor del contrato, para que, una vez suscrita el acta de inicio, se realice un cronograma de actividades con el fin de garantizar la oportuna entrega de los servicios.	2	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Dentro de la ejecución del contrato	Dentro de la ejecución del contrato	A través de la supervisión del contrato	SEMANALMENTE
2	GENERAL	INTERNO	PLANEACION Y EJECUCION	OPERACIONALES	Que el plazo de ejecución no sea suficiente	Modificación del plazo de ejecución	4	6	ALTO	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Seguimiento por parte del supervisor al cumplimiento de las actividades consignadas en cronograma de actividades.	4	2	7	ALTO	SI	CONTRATANTE Y CONTRATISTA	Desde la suscripción del acta de inicio	A la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, previo cumplimiento de requisitos	A través de la supervisión del contrato	SEMANALMENTE

Tabla de estimación de riesgos previsibles CONPES 3714 de 2011*

*La metodología de estimación de los riesgos que se ilustra a continuación es una propuesta que realizó la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ; sin embargo, esta Dirección no asume responsabilidad alguna en la estimación de los riesgos, la cual es una obligación legal que cada entidad tiene a su cargo de conformidad con el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007.

Número de riesgos a estimar	3
Valor del contrato	$ 20.000.000,00
Total estimación del riesgo	$ 4.786.447,28

Riesgo General	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	Participación
Económico	Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	$ 532.758,93	11,13%
Sociales o Políticos	Son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Bajo	Bajo	$ 125.000,00	2,61%

Financiero	Cambios inesperados en la economía interna y externa del país que afectan directamente el cumplimiento del contrato teniendo como base el origen de los elementos y sus insumos.	Alto	Medio-Alto	$ 4.128.688,35	86,26%

MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO, A TODO COSTO, INCLUIDO REPUESTOS Y ACCESORIOS, PARA LOS SISTEMAS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, ACCESO BIOMÉTRICO Y RELOJ SATELITAL DIGITAL DEL CENTRO DE COMANDO Y CONTROL ALTERNO DE LA FAC (ACCOFA), DEL CACOM-1, DE ACUERDO A FICHA TÉCNICA.

CONTRATO	CONCEPTO	TIPO	TIPO DE RETENCION	BASE GRAVABLE	TARIFA
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios en general personas jurídicas y asimiladas y PN declarantes de renta. DUR 1625 Art. 1.2.4.4.14.	RENTA	152,000.00	4.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIOS EN GENERAL PERSONAS JURIDICAS Y PERSONAS NATURALES OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIOS EN GENERAL PERSONAS JURIDICAS Y PERSONAS NATURALES OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios en general PN no declarantes de renta. DUR 1625 Art. 1.2.4.4.14.	RENTA	152,000.00	6.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIO EN GENERAL PERSONAS NATURALES NO OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	SERVICIO EN GENERAL PERSONAS NATURALES NO OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	10*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios prestados por Empresas Temporales de Empleo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	RENTA	152,000.00	1.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios prestados por Empresas Temporales de Empleo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios prestados por Empresas Temporales de Empleo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de transporte nacional de carga (terrestre, aéreo o marítimo) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.8.	RENTA	152,000.00	1.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de transporte nacional de carga (terrestre, aéreo o marítimo) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.8.	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de transporte nacional de carga (terrestre, aéreo o marítimo) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.8.	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de Transporte nacional de pasajeros (terrestre). DECLARANTES Y NO DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.	RENTA	988,000.00	3.50%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de Transporte nacional de pasajeros (terrestre). DECLARANTES Y NO DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	Servicios de Transporte nacional de pasajeros (terrestre). DECLARANTES Y NO DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	Servicios de vigilancia y aseo prestados por empresas de vigilancia y aseo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt). DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	RENTA	152,000.00	2.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	Servicios de vigilancia y aseo prestados por empresas de vigilancia y aseo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt). DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	Servicios de vigilancia y aseo prestados por empresas de vigilancia y aseo. (Sobre AIU Mayor o igual a 4 uvt). DUR 1625 Art. 1.2.4.4.10.	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	Los servicios integrales de salud que involucran servicios calificados y no calificados, prestados a un usuario por instituciones prestadoras de salud IPS, que comprenden hospitalización, radiología, medicamentos, exámenes y análisis de laboratorios clínicos (Art. 392 Inc 5 E.T.) DUR 1625 Art. 1.2.4.4.12.	RENTA	152,000.00	2.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	SERVICIOS DE SALUD INTEGRALES PRESTADOS POR IPS	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	SERVICIOS DE SALUD INTEGRALES PRESTADOS POR IPS	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIOS	Servicio de Hoteles , Restaurantes y Hospedajes. DECLARANTES Y NO DECLARANTES DUR 1625 Art. 1.2.4.10.6.	RENTA	152,000.00	3.50%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES OBLIGADOS A DECLARAR	RENTA	152,000.00	4.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES OBLIGADOS A DECLARAR	ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDADES (1)	100%	0.50%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES NO OBLIGADOS A DECLARAR	RENTA	152,000.00	6.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES NO OBLIGADOS A DECLARAR	IVA	100%	15.00%
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES NO OBLIGADOS A DECLARAR	ICA	100%	8*1000
CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	SERVICIO	MANTENIMIENTO BIENES INMUEBLES NO OBLIGADOS A DECLARAR	ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDADES (1)	100%	0.50%

Activo fijo	Descripción Cuenta Contable	Número de inventario	Denominación del activo fijo	Cantidad	Fecha Inic Amortizac	Vida útil	Valor Adquisicion	Depreciacion Acumulada	Valor Contable	Texto Estrato Cód. Almacén
167000006742	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465802	PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	1.000	2/1/2015	10	12,182,340.64	-12,100,681.23	81,659.41	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006743	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465803	PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	1.000	2/1/2015	10	12,182,340.64	-12,100,681.23	81,659.41	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006744	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465804	PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	1.000	2/1/2015	10	12,182,340.64	-12,100,681.23	81,659.41	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006745	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465805	PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	1.000	2/1/2015	10	12,182,340.64	-12,100,681.23	81,659.41	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006746	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465806	PELCO IP SARIX P ENV BULLET IR	1.000	2/1/2015	10	12,182,340.64	-12,100,681.23	81,659.41	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006747	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465795	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006748	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465796	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006749	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465797	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006750	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465798	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006751	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465799	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006752	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465800	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006753	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465801	PELCO SARIX EXTENDED PLATFORM	1.000	2/1/2015	10	12,613,726.64	-12,529,175.61	84,551.03	5001 Misceláneos CACOM-1
167000006762	Equipo de Comunicación	800405000000000000000465807	PELCO NETWORK VIDEO SERVER	1.000	9/30/2016	8	86,481,090.62	-80,523,908.93	5,957,181.69	5001 Misceláneos CACOM-1
167000002547	Equipo de Comunicación	800405000000000000000399442	SISTEMA DE DISTRIBUCION HORARIA	1.000	11/1/2012	14	7,743,000.00	-7,401,896.63	341,103.37	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028696	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465789	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028697	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465790	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028698	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465791	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028699	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465792	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028700	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465793	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028701	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465794	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.56	0.00	1,541,773.56	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028702	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465785	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.57	0.00	1,541,773.57	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028703	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465786	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.57	0.00	1,541,773.57	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028704	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465787	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.57	0.00	1,541,773.57	5001 Misceláneos CACOM-1
869000028705	< 50 UVT Contr Admin, Otro	800405000000000000000465788	ACCESOS BIOMETRICOS	1.000	12/1/2021	10	1,541,773.57	0.00	1,541,773.57	5001 Misceláneos CACOM-1
							258,849,615.94	**-236,133,440.98**	**22,716,174.96**	