ARMADA DE COLOMBIA Protegemos el azul de la bandera | 2026 AZUL QUE INSPIRA FUERZA QUE PROTEGE

GERENTE DE PROYECTO	JDESEF 1563907551
DELEGATARIO	CBNL01
FECHA	27-08-2026

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "*Contratación Estatal*", Capitulo 1. "*Sistema de Compras y Contratación Pública*", Sección 2. "*Estructura y Documentos del Proceso de Contratación*", Subsección 1. "*Planeación*", artículo 2.2.1.1.2.1.1 "*Estudios y documentos previos*", del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y Decreto 399 del 13 de abril de 2021, el señor Jefe del Departamento de Seguridad Física de la BNL01 en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 0447-ARC-CBNL01-2025 del 29 de octubre de 2025, presenta el siguiente estudio y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes o servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

En desarrollo de su función Constitucional [1] la Armada Nacional tiene como misión "*Desarrollar operaciones navales para la defensa y seguridad nacional, y la protección de los intereses marítimos y fluviales, contribuyendo al desarrollo sostenible del estado".*

En concordancia con su misión constitucional y para lograr el óptimo desarrollo de su labor, la Base Naval No. 1 ARC "Bolívar", en observancia de los principios de la función administrativa y el interés general, requiere contratar a todo costo el servicio de "SERVICIO DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA EL SISTEMA DE CONTROL ACCESO Y SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR", Y SUS DEPARTAMENTOS". Esta contratación es imperativa para respaldar las labores de vigilancia y seguridad física de la institución, garantizando el monitoreo permanente de la Guardia Principal e instalaciones del Cantón Militar. El servicio busca mitigar riesgos, detectar fallas críticas y prevenir la sustracción o pérdida de bienes institucionales mediante una solución operativa de vigilancia las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Dado que la infraestructura actual de la Base Naval está estandarizada bajo la tecnología Hikvision, el contratista deberá garantizar la compatibilidad técnica absoluta y la integración sin costuras con los equipos y software de gestión existentes, con el fin de mantener la continuidad operativa y la integridad de los sistemas de seguridad.

Para cumplir tales cometidos, la Base Naval No. 1 ARC "Bolívar" cuenta con la competencia y delegación para adelantar la contratación de bienes y servicios misionales. Para este fin, se autorizó mediante las Órdenes Administrativas de Presupuesto No. 001 y 002 COARC 2026 la suma de TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($33.588.216,00), respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 12326 del 08 de enero de 2026. Con este presupuesto, el Departamento de Administración de la Base Naval No. 1 ARC "Bolívar" satisface la necesidad al cien por ciento (100%), como se evidencia a continuación:

[1] *Constitución Nacional, artículo 217. La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. La Ley determinará el sistema de reemplazos en las Fuerzas Militares, así como los ascensos, derechos y obligaciones de sus miembros y el régimen especial de carrera, prestacional y disciplinario, que les es propio.*

DESCRIPCION BIEN/SERVICIO A CONTRATAR	CANTIDAD NECESARIA	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN	CANTIDAD DIFERENCIA FALTANTE	% SATISFACCIÓN NECESIDAD
DESEF				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 PASILLOS DE CONTROL DE ACCESO PEATONAL CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT.	3	3	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 TALANQUERAS DE CONTROL DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYENDO LOS LECTORES DE HUELLA Y TARJETA DE PROXIMIDAD MODELO: DS-K1201A-EF MARCA HIKVISION CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN TANTO DE DATOS COMO ELÉCTRICOS, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT, VERIFICACION DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE AL PISO	3	3	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 04 CAMARAS TERMICAS MARCA HIKVISION MODELO DS-2TD2617-3/PA. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 AL INTERIOR DEL CAP Y 02 EN EL ACCESO VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	4	4	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 CAMARAS TIPO BALA MARCA PELCO MODELO IBE229-1R. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 01 EN LA ENTRADA DEL CAP Y 01 AL INTERIOR DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	2	2	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 06 CAMARAS MINI DOMO MARCA PELCO MODELO SRXP4-2V10-IMD-IR. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS AL INTERIOR DEL CAP, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	6	6	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 CAMARA PARA LECTURA DE PLACA VEHICULAR MARCA HIKVISION MODELO DS-TCG205-B(220V). QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 EN EL INGRESO VEHICULAR BNL01 Y 01 EN LA SALIDA VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	3	3	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 NVR DE 8 CANALES POE IP 8MP 4K COMPRESION H265+ HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DEL CAP Y 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	2	2	0	100

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DEEPINMIND IDS-96064NXI-I16 INTELIGENTE MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1	1	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DECODIFICADOR 4K MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1	1	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 SERVIDOR DE PROPOSITO GENERALES. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1	1	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 08 MONITORES CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE PANTALLA, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN, COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CONECTORES Y CONEXÍONES, COMPROBACIÓN DE NIVELES DE CALIDAD DE SEÑAL.	8	8	0	100
DARET				
GESTIÓN DE VIDEO (DVR HIKVISION): SE OPTA POR LA TECNOLOGÍA PARA ASEGURAR UNA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EFICIENTE, ACCESO REMOTO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES Y UNA INTERFAZ INTUITIVA PARA LA RECUPERACIÓN DE GRABACIONES. (INSTALACION)	1	1	0	100
CAPTURA DE IMAGEN (6 CÁMARAS ANÁLOGAS): LA INSTALACIÓN DE ESTAS UNIDADES PERMITE UNA COBERTURA ESTRATÉGICA, ELIMINANDO PUNTOS CIEGOS Y PERMITIENDO UNA VIGILANCIA 24/7 CON VISIÓN NOCTURNA.	6	6	0	100
INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN (TUBERÍA Y ACCESORIOS): EL USO DE 8 TUBOS ELÉCTRICOS DE 1/2" JUNTO CON SUS RESPECTIVAS CURVAS Y 16 TERMINALES DE 1/2 NO ES SOLO UNA CUESTIÓN ESTÉTICA; ES UNA MEDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA EL DETERIORO DEL CABLEADO, INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS Y POSIBLES MANIPULACIONES EXTERNAS, PROLONGANDO LA VIDA ÚTIL DEL SISTEMA.	8	8	0	100
RESPALDO ENERGÉTICO (FUENTES 12V 2 AMP): SE ASIGNAN FUENTES DE POTENCIA INDIVIDUALES PARA GARANTIZAR QUE CADA CÁMARA RECIBA UN FLUJO ELÉCTRICO CONSTANTE Y LIMPIO, EVITANDO CAÍDAS DE SEÑAL O DAÑOS POR FLUCTUACIONES DE VOLTAJE.	1	1	0	100
PUNTO ELÉCTRICO CON TOMA AÉREO: SE REQUIERE LA CREACIÓN DE UN PUNTO DE ENERGÍA DEDICADO PARA CENTRALIZAR LA CONEXIÓN DEL DVR Y LOS MONITORES DE FORMA ORGANIZADA, EVITANDO EL USO DE EXTENSIONES IMPROVISADAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO DE INCENDIO O DESCONEXIÓN ACCIDENTAL.	1	1	0	100
DITIC				
MANTENIMIENTO CORRECTIVO, A TODO COSTO, DE DOS (02) CÁMARAS IP EXTERIORES HIKVISION POE, MODELO DS-2CD1047G2-L COLORVU DE 4 MP, ESTAS SERÁN INTEGRADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EXISTENTE (NVR HIKVISION DE 32 CANALES), INCLUYENDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y CORRECTA PUESTA EN OPERACIÓN.	2	2	0	100
FSUCA				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS, TRASLADO Y PUESTA EN MARCHA (SERVICIO GLOBAL): 1. DESMONTAJE TÉCNICO DE 8 CÁMARAS Y GRABADOR EN ORIGEN. 2. LIMPIEZA DE LENTES, SENSORES Y VENTILACIÓN INTERNA DEL DVR/NVR. 3. REUBICACIÓN Y FIJACIÓN DE EQUIPOS EN DESTINO. 4. ENFOQUE Y AJUSTE DE ÁNGULOS. 5. CONFIGURACIÓN DE VISUALIZACIÓN LOCAL Y ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO.	8	8	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA: REPOSICIÓN DE	120	120	0	100

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SIAMÉS): TENDIDO DE 120 METROS DE CABLE TIPO SIAMÉS (VIDEO + ENERGÍA EN UN SOLO CUERPO), 100% COBRE. INCLUYE: DESMONTE DE CABLEADO ANTERIOR, CONECTORIZACIÓN CON TERMINALES BNC Y PLUG DE ENERGÍA (DC) DE ALTA CALIDAD, Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE IMAGEN SIN RUIDO.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE GESTIÓN DE ENERGÍA (18 CANALES): INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN CENTRALIZADA DE 18 CANALES. SALIDA 12V DC, GABINETE METÁLICO CON LLAVE E INDICADORES LED. INCLUYE: CONEXIÓN DE LAS 8 CÁMARAS, PEINADO DE CABLES Y RESERVA ETIQUETADA DE LOS 10 CANALES RESTANTES PARA FUTURA EXPANSIÓN.	18	18	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE UNIDAD DE ALMACENAMIENTO (HDD): INSTALACIÓN DE DISCO DURO INTERNO DE 2 TB, ESPECIAL PARA VIDEOVIGILANCIA (24/7). INTERFAZ SATA III. INCLUYE: MONTAJE FÍSICO, FORMATEO Y CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN CÍCLICA PARA LAS 8 CÁMARAS EN EL EQUIPO LOCAL.	1	1	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE DUCTERÍA: INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE SUPERFICIE: INSTALACIÓN DE 15 UNIDADES DE CANALETA PLÁSTICA DE 2 METROS (30 MTS LINEALES). PVC RÍGIDO AUTOEXTINGUIBLE. INCLUYE: CORTES ESTÉTICOS Y FIJACIÓN MECÁNICA OBLIGATORIA MEDIANTE CHAZOS Y TORNILLOS.	15	15	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS DE CAPTACIÓN: CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS: INSTALACIÓN DE 8 CAJAS DE PASO PLÁSTICAS (TIPO 10X10 CM). GRADO DE PROTECCIÓN IP65. INCLUYE: PERFORACIÓN PARA INGRESO DE CABLE SIAMÉS, FIJACIÓN EN PARED Y RESGUARDO HERMÉTICO DE LAS CONEXIONES DE CADA CÁMARA.	8	8	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE CONECTORIZACIÓN Y ACOPLES: INSTALACIÓN 16 CONECTORES BNC (VIDEO) Y 8 PLUGS DC (ENERGÍA) COMPATIBLES CON EL CABLE SIAMÉS.	16	16	0	100
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE MISCELÁNEOS Y FERRETERÍA: INSTALACIÓN CHAZOS, TORNILLOS, AMARRAS PLÁSTICAS, CINTA AISLANTE Y SELLANTE PARA CAJAS IP65.	1	1	0	100
INSTALACION TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PROTECCIÓN ELÉCTRICA (SUPRESOR/REGULADOR): DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA EL DVR Y LA FUENTE CONTRA PICOS DE VOLTAJE DE LA RED COMERCIAL.	1	1	0	100
ISLA NAVAL				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS: INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE HASTA TREINTA (30) PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS EN LAS CABAÑAS DESIGNADAS. EL ALCANCE INCLUYE EL CABLEADO NECESARIO DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MÁS CERCANO, LA INSTALACIÓN DE SOBREPONER (SUPERFICIAL) CON FIJACIÓN SOBRE PAREDES DE CEMENTO/MAMPOSTERÍA USANDO TUBERÍA O CANALETA ADECUADA, Y LOS RESPECTIVOS BREAKERS. EL NÚMERO FINAL DE PUNTOS INSTALADOS PODRÁ AJUSTARSE EN COMÚN ACUERDO TRAS LA VISITA TÉCNICA, PRIORIZANDO LAS ÁREAS MÁS CRÍTICAS PARA NO SUPERAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO.	30	30	0	100
TOTAL PORCENTAJE	**% 100**			

PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES (NO APLICA)

Requisitos, criterios obligacionales ambientales que, de acuerdo con los bienes a contratar, deben cumplir, reunir y soportar los proponentes y contratistas**.**

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACION**
1		
2		
3		

Los siguientes serán requisitos exigibles por verificar durante la ejecución del contrato, por parte del supervisor de este:

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS CONTRATISTAS		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES PARA SUPERVISAR**	**MEDIO DE VERIFICACION**
1		
2		
3		

LICENCIAS, PERMISOS, EXIGENCIAS TECNICAS PREVIAS (NO APLICA)

(Cuando aplique (como en el caso de procesos para la adjudicación de contratos de obra) deberán identificarse las licencias, permisos y demás exigencias técnicas previas)

De no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a _____ teniendo en cuenta que _____.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

4. OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE CONTROL ACCESO Y SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR, Y SUS DEPARTAMENTOS, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico del presente documento.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Teniendo en cuenta que la Base Naval No. 1 ARC 'Bolívar' cuenta actualmente con una infraestructura tecnológica de seguridad electrónica basada en la marca Hikvision, los repuestos y mantenimientos preventivos/correctivos deben garantizar la plena compatibilidad con el software de gestión (Web Client/NVR) y el hardware existente para evitar la pérdida de garantía de los sistemas actuales o fallos en la integración de datos". Así mismo, las características técnicas de los bienes objeto de adquisición, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo “A” del presente documento.

6. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los servicios a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios USOS como se indica a continuación.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
F – SERVICIOS	72 SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES, Y MANTENIMIENTO	7215 SERVICIOS DE MANTENIMIENTOY CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	721517 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD FÍSICA E INDUSTRIAL

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

7. LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los servicios contratados deberán ser realizados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato.

USUARIO/ITEMS	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
BNL01	BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR" – BOCAGRANDE, AVENIDA SAN MARTIN CARRERA 2 No. 10-02.	DE LUNES A VIERNES 07:30-12:00R Y 13:30R A 17:00R

Tabla 3. Lugar de entrega/ejecución

8. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el **20 DE OCTUBRE DE 2026** previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, el cronograma detallado para la entrega de los bienes o prestación de los servicios objeto del contrato, el cual hará parte integral del contrato. (se podrá incluir según aplique y cuando resulte pertinente y útil).

9.FORMA DE EJECUCIÓN: El contratista seleccionado se compromete a realizar la entrega de los servicios dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la recepción de solicitud de entrega de estos por parte del supervisor designado dentro del contrato y en todo caso sin exceder el plazo máximo de ejecución contractual.

10. TIPO DE ADJUDICACIÓN: El Gerente de Proyecto del presente proceso recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, al oferente que presente la oferta de menor valor siempre y cuando esta cumpla con los requisitos habilitantes y demás exigencias establecidas en la invitación pública respectiva. Es decir, cuya oferta sea hábil, jurídica, técnica y económicamente, y por tanto sea la más favorable para la ARC y resulte coherente con la consulta de precios y condiciones de mercado, si esta no cumple con estas condiciones se adjudique a la del segundo lugar y así sucesivamente.

11. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de PRESTACION DE SERVICIOS.

12.CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades mínimas a recibir estarán descritas conforme lo indica el anexo técnico del presente proceso.

13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, **1.** Hacer la entrega de los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general. **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los servicios. **7.** Garantizar la

oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **8.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. **9.** Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **10.** Responder por la buena calidad de los servicios suministrados dentro del objeto del contrato. **11.** Entregar los servicios dentro del plazo de ejecución estipulado. **12. Facturación**. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995 y/o factura electrónica en cumplimiento de la normatividad vigente legal acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario. **13.** El contratista deberá estar en capacidad de entregar los servicios de primera calidad a la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de entrega de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. **14.** La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido en la propuesta, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **15.** Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar) y anexar copia de la planilla integral de liquidación de aportes en seguridad social y soporte de cumplimiento de cláusula de catalogación. **16.** Para los servicios solicitados es obligatoria la entrega de información técnica o insertos, en idioma español. **17. CATALOGACIÓN**: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimientos relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y las condiciones señaladas por el supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente clausula, mediante un certificado que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato, entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación. **18. Lugar de entrega y alcance:** El contratista deberá estar en capacidad de suministrar bienes de primera calidad, nuevos y originales de fábrica, en la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar” y dentro del plazo de ejecución estipulado. **19. Devolución y Reposición:** La Armada Nacional – Base Naval No. 1 ARC “Bolívar”, se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas en la invitación, evento en el cual el contratista queda obligado a remplazarlos por otros que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido. El oferente deberá cambiar el servicio que no cumpla con las especificaciones técnicas requeridas. Se compromete a que en caso de que los servicios presenten defectos, realizará la reposición de estos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar. El oferente se compromete si resulta adjudicatario del presente proceso, que correrá con todos los gastos si se llegara a devolver algún elemento del anexo técnico **20. Coordinación y ejecución del servicio:** El contratista se compromete a asignar un supervisor o personal competente para coordinar la prestación del servicio en las instalaciones de la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar” y ejecutar los controles de calidad y cumplimiento necesarios, para lo cual informará los datos de contacto correspondientes al supervisor del contrato una vez este quede en firme. **21. Coordinación de instalación y mantenimiento**: El contratista se compromete a asignar un técnico o personal competente para coordinar las actividades de instalación y mantenimiento en las instalaciones de la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar”. Asimismo, ejecutará los controles necesarios mediante el diligenciamiento de las fichas técnicas de los elementos intervenidos, para lo cual informará los datos del personal asignado al supervisor del contrato una vez este quede en firme **22.** Verificación Técnica **Garantía de calidad en la ejecución de la instalación y mantenimiento:** El contratista deberá ajustarse estrictamente a los requerimientos técnicos mínimos incluidos en el presente documento, garantizando por completo la idoneidad de la mano de obra, los procedimientos de

instalación y las rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo. El contratista garantiza que todos los insumos, consumibles, repuestos o accesorios integrados a los equipos intervenidos serán nuevos, sellados de fábrica, originales de la marca y bajo ninguna circunstancia remanufacturados, asegurando los estándares de calidad requeridos para el correcto funcionamiento de los sistemas.

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

En general son obligaciones del CONTRATANTE: **1.** Recibir a satisfacción los servicios que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.**2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** La Entidad se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.**9.** Exigir que la calidad de los servicios ofertados los cuales se deben ajustar a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **10.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **11.** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **12.** Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **13.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

15.CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN. (SÓLO APLICA PARA COMPRA DE BIENES).

16.CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de empate de dos o más ofertas de conformidad con el artículo 35 "*Factores de desempate*", de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, para lo anterior se utilizarán las reglas (incluida forma de acreditación) de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido determinadas en la invitación, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los literales que se enlistan en la invitación.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.
12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

a. La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.
b. Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
c. Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

17. **ASPECTOS ECONÓMICOS**

a. ESTUDIO DE MERCADO

Los mecanismos empleados para realizar el estudio de mercado que permitieron determinar el valor estimado de los bienes, obras y servicios objeto del presente estudio corresponden a los identificados en el presente numeral y se encuentran plasmadas en el Anexo “B” del presente documento.

X	Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
	Revisión de bases de datos especializadas
	Revisión de precios históricos

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada en el presente estudio, se estimó el monto del futuro contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los bienes relacionados en el anexo B, arroja que el valor máximo de referencia asciende a la suma **TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS M/CTE ($33.588.216),** IVA incluido y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado al presupuesto asignado a la BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR".

En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", el Departamento de Seguridad Física de la BNL01, adelantó el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio.

Análisis del sector económico:

ASPECTOS GENERALES.

El presente estudio se encuentra dentro del sector económico terciario o de servicios, que engloba actividades no incluidas entre los demás sectores económicos, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno

De manera que dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario). Aunque se le considera un sector de la producción, propiamente su papel principal se encuentra en los dos pasos siguientes de la actividad económica: la distribución y el consumo. Incluye subsectores como comercio, comunicaciones, centro de llamadas, finanzas, turismo, la administración pública y los denominado servicios públicos, los cuales son prestados por el estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia, entre otros.

ESTUDIO DE LA OFERTA.

La industria manufacturera tendrá un crecimiento que oscilará entre 1,4 % y 2,1 % para 2023, este es uno de los pronósticos del informe "Tendencias de Industrias Colombia", elaborado por el equipo de Análisis Económico de Deloitte. La desaceleración del consumo de los hogares es uno de los aspectos que ha incidido en el comportamiento del sector. Éste creció 3,1 % y 0,7 % en los dos primeros trimestres del año, luego de hacerlo a tasas de 11,1 % y 15 % el año anterior.

En términos generales, se espera que el ambiente macroeconómico mejore. En este sentido, es importante que la política monetaria logre controlar la inflación, que en 2022 fue de 13,1 % y en lo corrido de 2023 es de 6,6 %, ambas cifras rebasan el límite superior de la meta del Banco de la República. En agosto de 2023 frente a agosto de 2022, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -4,6%. Como también el sector de industria manufacturera presentó una variación negativa de -8,6%. En contraste, los sectores industriales que presentaron variaciones positivas fueron: explotación de minas y canteras de 3,1%; suministro de electricidad y gas de 3,6% y captación, tratamiento y distribución de agua de 3,7%.

Sin embargo, la expectativa del mercado es que la inflación retorne al rango objetivo establecido por el banco para 2024. Además del alivio de una menor inflación, para entonces se espera que la nación entre en un ciclo de reducción de tasas de interés que favorecerán el crédito de empresas y hogares.

Teniendo en cuenta el análisis anterior del estudio del mercado sectorial de acuerdo al tamaño del mercado de la ciudad de Cartagena y el desarrollo en infraestructura y servicios de la región permite inferir que en el país y en la región Caribe colombiana se cuenta con proveedores suficientes que cumplen los aspectos técnicos mínimos de capacidad operativa para ofrecer los elementos que se pretenden adquirir por parte de la Base Naval No.1 ARC Bolívar.

c. VALOR DEL CONTRATO

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de **TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS M/CTE ($33.588.216),** incluido IVA y demás erogaciones que correspondan.

d. FORMA DE PAGO

La BASE NAVAL No.1 ARC “BOLÍVAR”, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES, una vez recibido los servicios a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, en un término estimado de 90 días, siempre y en todo caso de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada Nacional; En virtud de lo anterior, la Base Naval No. 1 ARC “BOLIVAR” no asume expensas relacionadas con el pago de intereses que se deriven del presente contrato, por dilaciones relacionadas con la asignación del cupo PAC.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020 y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no). b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que la entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos.

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse

a los contratistas o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.

2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo “correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma SIIF NACION se presenta alguna novedad.

3. Diligenciar en la sección “Notas” o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

   #$15-01-04-001; Contrato No. XXXX CBNL01-2026; correodelsupervisor#$

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

Código Sistema: Corresponde a los caracteres #$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por FACTURACION ELECTRONICA SIIF NACION, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

PCI: Posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF Nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCION PCI/SOCIEDAD
800.141.645-7	15-01-04-001	400	BASE NAVAL No. 1 ARC “BOLÍVAR”

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuándo que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

5. El emisor debe diligenciar en el campo “Correo” dentro de la sección “Datos del Adquiriente”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).

6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional

15-01-04-001; Contrato No XXX CBNL01-2026; xxx@armada.mil.co (correo del supervisor)

Lo que permitirá que la plataforma, tenga en cuenta otro criterio de filtro para remitir el documento electrónico a la cuenta correcta dentro del sistema para su aprobación o rechazo.

Nota: de no ser posible él envió automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (6) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 “Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.”, del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- Persona natural: con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.
- En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

PARÁGRAFO CUARTO: La BASE NAVAL No.1 ARC “BOLÍVA” no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUINTO: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las

demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato/interventor.

e. POSIBLES GASTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN: (DETERMINAR ACORDE PROCESO) Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar la funcionalidad de los bienes / servicios, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

f. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	VALOR	AFECTADO EN	UNIDAD
12326	A	02	02	02	005	004	10	CSF	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN	$5.000.000	$5.000.000	70-BNL01
12326	A	02	02	02	008	007	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$16.001.533	$16.001.533	BNL01
12326	A	02	02	02	008	007	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$12.586.683	$12.586.683	FSUCA
TOTAL										**$33.588.216**	**$33.588.216**	

18.DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO (NO APLICA).

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la (*UNIDAD DELEGATARIA*), el Comité Asesor Evaluador económico - financiero emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias del proceso y el cumplimiento de los requisitos referentes al Sistema de Información de Proveedores o Contratista Sistema de Información Integral (SIIF) del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

Debe recordarse que de conformidad con el Decreto 399 de 2021, los indicadores frente a los requisitos habilitantes de la capacidad financiera y organizacional, debe establecerse admitiendo la presentación de

la información del mejor año que se refleje en registro cada proponente. De manera, los oferentes podrán el cumplimiento estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los **últimos tres (3) años**.

Los siguientes DOCUMENTOS FINANCIEROS serán objeto de verificación de cumplimiento, considerándose requisitos para poder participar en el presente proceso:

- Balance financiero del contratista (con corte a mes de noviembre).
- Certificación indicando que cuentan con el musculo financiero y económico para soportar el presente proceso, acuerdo los criterios expuestos en el proceso firmado por su representante legal y Contador.
- Información Tributaria
- Certificado de antecedentes disciplinarios del contador.
- Fotocopia registro único tributario (RUT)
- Certificación bancaria que no mayor a 30 días.
- Certificación de capacidad de endeudamiento suscrito por el representante legal de la empresa.

Los INDICADORES FINANCIEROS a verificarse corresponden así:

- Liquidez
- Razón de Cobertura De Intereses
- Rentabilidad Del Activo
- Etc.

(*ENLISTAR LOS INDICADORES CON QUE CUENTA EL CONTRATISTA, A SABIENDAS QUE LOS MISMOS SE AJUSTAN A LAS CONDICIONES DEL SECTOR Y DEL MERCADO CORRESPONDIENTE A LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS A CONTRATAR*).

NOTAS:

- En caso de faltar alguno de los documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por Entidad dentro del plazo perentorio, que en comunicación dirigida al oferente fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007.

- La totalidad de los soportes financieros y económicos se deben presentar sin tachaduras borrones, raspaduras o enmiendas, que hagan dudar de las condiciones de la oferta, especialmente en precios, plazo y fecha, debidamente foliados y con índice de contenido
(*SEÑALAR EN PROCESOS DE OBRA LA CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN*).

19.TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*".

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo "D" del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

20.GARANTÍAS CONTRACTUALES

Una vez firmado en el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor de la **NACION MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL- BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLIVAR", NIT 800.141.645-7** la cual contendrá los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.

- **CALIDAD DE LOS SERVICIOS**: Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato vigente por el término de un (1) año contado a partir de la recepción del servicio.

- **AMPARO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Este amparo tiene como objeto cubrir a la Entidad Estatal frente a los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales y prestacionales a cargo del contratista, derivadas del personal que emplee para la ejecución del servicio de instalación y mantenimiento objeto del presente proceso.
  - **SUFICIENCIA (VALOR ASEGURADO):** Por un valor equivalente al cinco por ciento (**5%**) o diez por ciento (**10%**) del valor total del contrato. **(Elegir uno según la matriz de riesgos).**
  - **VIGENCIA:** Por el término de la duración del contrato y tres (**3**) años más (36 meses), contados a partir de la fecha de firma del acta de inicio de la ejecución del servicio.

GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que, en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía para los equipos ofrecidos en las cantidades requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso de un (1) año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de estos, por parte del supervisor del contrato. sí durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los productos brindados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo de este (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de veinticuatro (24) horas a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. en este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista una vez ocurrida y/o suceda la falla, la incidencia, la novedad en el servicio, siguientes a la fecha en que se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o reemplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional.

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.

En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco.

- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*GARANTÍA DEL OFERENTE PLURAL*" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.
- **TOMADOR/AFIANZADO:** La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.
- Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.
- La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
- Igualmente, el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007.
- La garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los riesgos amparados.
- La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, la *BASE NAVAL No.1 ARC "BOLÍVAR"* podrá declarar la caducidad del contrato.
- El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por *BASE NAVAL No.1 ARC "BOLÍVAR"* su monto se agotare o disminuyere.
- La *BASE NAVAL No.1 ARC "BOLÍVAR"* se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.
- Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales**.**

21.OTROS ASPECTOS:

a. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL: En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011:

MULTAS.

1. Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en el cronograma de ejecución de este, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo.

2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (*si aplica*), corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo con el contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por incumplir las órdenes dadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.
6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.
7. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimos mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.
Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.
Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.
Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.
Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.
Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.
Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

PENAL PECUNIARIA.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
En caso de declaración de caducidad, de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al 10 % del valor dejado de ejecutar del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena

estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.
La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.
En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.
Parágrafo 2: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

NOTAS:

a. El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.
b. Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86º de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31º "*DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS*" de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218º del Decreto 19 de 2012 y que dispone que "*La parte resolutiva de los actos que declaren Ia caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a Ia cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a Ia Procuraduría General de Ia Nación*", con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "*INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO*" [2] , modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58º "*REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR*

[2] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO", modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019: ARTÍCULO 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO. Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:*
a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
d) <Literal adicionado por el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Haber sido objeto de incumplimiento contractual o de imposición de dos (2) o más multas, con una o varias entidades, cuando se trate de contratos cuyo objeto esté relacionado con el Programa de Alimentación Escolar. Esta inhabilidad se extenderá por un término de diez (10) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.
La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
PARÁGRAFO. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS" [3] de la Ley 2195 de enero 18 de 2022 "*Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones*".

22. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la Base Naval No.1 ARC "Bolívar", dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aún impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.
En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiaran las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

23.DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

24.LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual. (cuando aplique)

25.SUPERVISION Y COMITES ASESORES:

SUPERVISOR:

---

[3] *Ley 2195 de enero 18 de 2022, artículo 58° "REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*
Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.
PARÁGRAFO 1o. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
PARÁGRAFO 2o. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6o de la Ley 2020 de 2020".

En la designación de este personal deberá atenderse los perfiles dispuestos por el Ministerio de Defensa Nacional en el Manual de Contratación y de Convenios (*actualmente adoptado en Resolución 4223 del 23 de junio de 2022 o el que lo modifique, sustituya o derogue*).

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia en el área administrativa y supervisión de mantenimientos, la cual se encuentra relacionada al objeto del presente contrato, esté a cargo del funcionario que se relaciona a continuación. Aunado a lo anterior posee el conocimiento necesario obtenido a partir de su conocimiento como Jefe de la División de Seguridad Electrónica del Departamento de Seguridad Física BNL01:

Tabla 5. Información de supervisor

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración técnica – económica de la propuesta recibida con ocasión del proceso a realizar, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación en tecnólogo de gestión Logística y una experiencia en el área logística a bordo de dependencias de la Armada Nacional, esté a cargo del siguiente tripulante.

b) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación técnica - económica, considerando su formación académica, en atención a su idoneidad y experiencia en el campo antes relacionado, actualmente se desempeña como Gestor Logístico del Departamento de Seguridad Física BNL01, este a cargo de:

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica del proceso de contratación este a cargo de la funcionaria relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogada y en atención a su idoneidad y experiencia en contratación estatal, como quiera que cuente con seis (6) años de experiencia profesional relacionada y actualmente se desempeña como Abogado del Departamento de Administración de la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar”.

d) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica del proceso de contratación este a cargo de la funcionaria relacionada a continuación, dada su formación profesional como abogada y en atención a su idoneidad y experiencia en contratación estatal, como quiera queuente con la experiencia profesional relacionada y

actualmente se desempeña como Abogado del Departamento de Administración de la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar”.

26.ANEXOS

a) **ANEXO “___”** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) **ANEXO “___”** PROPUESTA ECONÓMICA
c) **ANEXO “___”** ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
d) **ANEXO “___”** ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
e) **ANEXO “___”** MATRIZ DE RIESGOS
f) **ANEXO “___”** CLAUSULA DE CATALOGACIÓN OTAN (NO APLICA)
g) **ANEXO “___”** PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES (NO APLICA)
h) **ANEXO “___”** PLAN DE COMPRAS O FICHA EBI
i) **ANEXO “___”** CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL O VIGENCIAS FUTURAS
j) **OTROS**

Atentamente,

Jefe Departamento de Seguridad Física (E) Base Naval No.1 ARC “BOLIVAR”
GERENTE DE PROYECTO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso.

1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL.

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DENOMINACIÓN DEL BIEN / SERVICIO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DISEÑO REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	RUBRO PRESUPUESTAL A AFECTAR	DISTRIBUCIÓN POR USUARIOS	CANT. TOTAL
DESEF								
1	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 PASILLOS DE CONTROL DE ACCESO PEATONAL CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	3
2	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 TALANQUERAS DE CONTROL DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYENDO LOS LECTORES DE HUELLA Y TARJETA DE PROXIMIDAD MODELO: DS-K1201A-EF MARCA HIKVISION CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN TANTO DE DATOS COMO ELÉCTRICOS, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT, VERIFICACION DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE AL PISO	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	3

3	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 04 CAMARAS TERMICAS MARCA HIKVISION MODELO DS-2TD2617-3/PA. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 AL INTERIOR DEL CAP Y 02 EN EL ACCESO VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	4
4	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 CAMARAS TIPO BALA MARCA PELCO MODELO IBE229-1R. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 01 EN LA ENTRADA DEL CAP Y 01 AL INTERIOR DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	2
5	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 06 CAMARAS MINI DOMO MARCA PELCO MODELO SRXP4-2V10-IMD-IR. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS AL INTERIOR DEL CAP, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	6
6	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 CAMARA PARA LECTURA DE PLACA VEHICULAR MARCA HIKVISION MODELO DS-TCG205-B(220V). QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 EN EL INGRESO VEHICULAR BNL01 Y 01 EN LA SALIDA VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	3

7	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 NVR DE 8 CANALES POE IP 8MP 4K COMPRESION H265+ HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DEL CAP Y 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	**2**
8	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DEEPINMIND IDS-96064NXI-I16 INTELIGENTE MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	1
9	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DECODIFICADOR 4K MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	1
10	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 SERVIDOR DE PROPOSITO GENERALES. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	1

11	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 08 MONITORES CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE PANTALLA, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN, COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CONECTORES Y CONEXÍONES, COMPROBACIÓN DE NIVELES DE CALIDAD DE SEÑAL.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007-01-5**	**DESEF**	8
DARET								
1	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	GESTIÓN DE VIDEO (DVR HIKVISION): SE OPTA POR LA TECNOLOGÍA PARA ASEGURAR UNA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EFICIENTE, ACCESO REMOTO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES Y UNA INTERFAZ INTUITIVA PARA LA RECUPERACIÓN DE GRABACIONES. (INSTALACION)	**INSTALACION**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007-03-4**	**DARET**	1
2	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	CAPTURA DE IMAGEN (6 CÁMARAS ANÁLOGAS): LA INSTALACIÓN DE ESTAS UNIDADES PERMITE UNA COBERTURA ESTRATÉGICA, ELIMINANDO PUNTOS CIEGOS Y PERMITIENDO UNA VIGILANCIA 24/7 CON VISIÓN NOCTURNA.	**INSTALACION**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007-03-4**	**DARET**	6
3	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN (TUBERÍA Y ACCESORIOS): EL USO DE 8 TUBOS ELÉCTRICOS DE 1/2" JUNTO CON SUS RESPECTIVAS CURVAS Y 16 TERMINALES DE 1/2 NO ES SOLO UNA CUESTIÓN ESTÉTICA; ES UNA MEDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA EL DETERIORO DEL CABLEADO, INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS Y POSIBLES MANIPULACIONES EXTERNAS, PROLONGANDO LA VIDA ÚTIL DEL SISTEMA.	**INSTALACION**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007-03-4**	**DARET**	8
4	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	RESPALDO ENERGÉTICO (FUENTES 12V 2 AMP): SE ASIGNAN FUENTES DE POTENCIA INDIVIDUALES PARA GARANTIZAR QUE CADA CÁMARA RECIBA UN FLUJO ELÉCTRICO CONSTANTE Y LIMPIO, EVITANDO CAÍDAS DE SEÑAL O DAÑOS POR FLUCTUACIONES DE VOLTAJE.	**INSTALACION**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007-03-4**	**DARET**	1
5	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	PUNTO ELÉCTRICO CON TOMA AÉREO: SE REQUIERE LA CREACIÓN DE UN PUNTO DE ENERGÍA DEDICADO PARA CENTRALIZAR LA CONEXIÓN DEL DVR Y LOS MONITORES DE FORMA ORGANIZADA, EVITANDO EL USO DE EXTENSIONES IMPROVISADAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO DE INCENDIO O DESCONEXIÓN ACCIDENTAL.	**INSTALACION**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007-03-4**	**DARET**	1
DITIC								
1	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, A TODO COSTO, DE DOS (02) CÁMARAS IP EXTERIORES HIKVISION POE, MODELO DS-2CD1047G2-L COLORVU DE 4 MP, ESTAS SERÁN INTEGRADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EXISTENTE (NVR HIKVISION DE 32 CANALES), INCLUYENDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y CORRECTA PUESTA EN OPERACIÓN.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**DITIC**	2
FSUCA								

1	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS, TRASLADO Y PUESTA EN MARCHA (SERVICIO GLOBAL): 1. DESMONTAJE TÉCNICO DE 8 CÁMARAS Y GRABADOR EN ORIGEN. 2. LIMPIEZA DE LENTES, SENSORES Y VENTILACIÓN INTERNA DEL DVR/NVR. 3. REUBICACIÓN Y FIJACIÓN DE EQUIPOS EN DESTINO. 4. ENFOQUE Y AJUSTE DE ÁNGULOS. 5. CONFIGURACIÓN DE VISUALIZACIÓN LOCAL Y ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO.	**MANTENIMIENTO**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	8
2	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA: REPOSICIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SIAMÉS): TENDIDO DE 120 METROS DE CABLE TIPO SIAMÉS (VIDEO + ENERGÍA EN UN SOLO CUERPO), 100% COBRE. INCLUYE: DESMONTE DE CABLEADO ANTERIOR, CONECTORIZACIÓN CON TERMINALES BNC Y PLUG DE ENERGÍA (DC) DE ALTA CALIDAD, Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE IMAGEN SIN RUIDO.	**MANTENIMIENTO**	**METRO**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	120
3	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE GESTIÓN DE ENERGÍA (18 CANALES): INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN CENTRALIZADA DE 18 CANALES. SALIDA 12V DC, GABINETE METÁLICO CON LLAVE E INDICADORES LED. INCLUYE: CONEXIÓN DE LAS 8 CÁMARAS, PEINADO DE CABLES Y RESERVA ETIQUETADA DE LOS 10 CANALES RESTANTES PARA FUTURA EXPANSIÓN.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	18
4	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE UNIDAD DE ALMACENAMIENTO (HDD): INSTALACIÓN DE DISCO DURO INTERNO DE 2 TB, ESPECIAL PARA VIDEOVIGILANCIA (24/7). INTERFAZ SATA III. INCLUYE: MONTAJE FÍSICO, FORMATEO Y CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN CÍCLICA PARA LAS 8 CÁMARAS EN EL EQUIPO LOCAL.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	1
5	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE DUCTERÍA: INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE SUPERFICIE: INSTALACIÓN DE 15 UNIDADES DE CANALETA PLÁSTICA DE 2 METROS (30 MTS LINEALES). PVC RÍGIDO AUTOEXTINGUIBLE. INCLUYE: CORTES ESTÉTICOS Y FIJACIÓN MECÁNICA OBLIGATORIA MEDIANTE CHAZOS Y TORNILLOS.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	15
6	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS DE CAPTACIÓN: CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS: INSTALACIÓN DE 8 CAJAS DE PASO PLÁSTICAS (TIPO 10X10 CM). GRADO DE PROTECCIÓN IP65. INCLUYE: PERFORACIÓN PARA INGRESO DE CABLE SIAMÉS, FIJACIÓN EN PARED Y RESGUARDO HERMÉTICO DE LAS CONEXIONES DE CADA CÁMARA.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	8

7	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE CONECTORIZACIÓN Y ACOPLES: INSTALACIÓN 16 CONECTORES BNC (VIDEO) Y 8 PLUGS DC (ENERGÍA) COMPATIBLES CON EL CABLE SIAMÉS.	**MANTENIMIENTO**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	16
8	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE MISCELÁNEOS Y FERRETERÍA: INSTALACIÓN CHAZOS, TORNILLOS, AMARRAS PLÁSTICAS, CINTA AISLANTE Y SELLANTE PARA CAJAS IP65.	**MANTENIMIENTO**	**GLOBAL**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	1
9	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	INSTALACION TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PROTECCIÓN ELÉCTRICA (SUPRESOR/REGULADOR): DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA EL DVR Y LA FUENTE CONTRA PICOS DE VOLTAJE DE LA RED COMERCIAL.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**FSUCA**	1
ISLA NAVAL								
	72151704	**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INSTRUMENTADOS DE SEGURIDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS: INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE HASTA TREINTA (30) PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS EN LAS CABAÑAS DESIGNADAS. EL ALCANCE INCLUYE EL CABLEADO NECESARIO DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MÁS CERCANO, LA INSTALACIÓN DE SOBREPONER (SUPERFICIAL) CON FIJACIÓN SOBRE PAREDES DE CEMENTO/MAMPOSTERÍA USANDO TUBERÍA O CANALETA ADECUADA, Y LOS RESPECTIVOS BREAKERS. EL NÚMERO FINAL DE PUNTOS INSTALADOS PODRÁ AJUSTARSE EN COMÚN ACUERDO TRAS LA VISITA TÉCNICA, PRIORIZANDO LAS ÁREAS MÁS CRÍTICAS PARA NO SUPERAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO.	**MANTENIMIENTO**	**UNIDAD**	**A-02-02-02-008-007**	**ISLA NAVAL**	30

REQUISITOS MÍNIMOS	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**
1	EL OFERENTE DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO DEBE CONTAR CON LOS EQUIPOS Y MEDIOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, COMO POR EJEMPLO (CASCOS DE SEGURIDAD, GAFAS DE SEGURIDAD, EQUIPO Y/O ELEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURA, GUANTES DE PROTECCION) Y DEMÁS EQUIPOS O ELEMENTOS OPTIMOS Y QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD DEL PERSONAL QUE REALICE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO
2	PARA EL INGRESO A LA BASE NAVAL NO.1 ARC BOLIVAR, EL OFERENTE DEBE CONTAR CON LOS PERMISOS ESTABLECIDOS Y ORDENADOS PARA EL INGRESO DE PERSONAL Y MATERIAL A LA UNIDAD.
3	EL OFERENTE DEBE REALIZAR LAS COORDINACIONES PERTINENTES CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
4	DENTRO DE LA PRIMERA SEMANA, CONTADA A PARTIR DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, EL OFERENTE ADJUDICATARIO DEBERA PRESENTAR EL CRONOGRAMA DETALLADO DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA EL SUMINISTRO DEL BIEN, EL CUAL SERÁ APROBADO POR EL RESPECTIVO SUPERVISOR, Y PODRÁ ESTAR SUJETO A MODIFICACIONES POR SU PARTE.
5	DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA, EL OFERENTE ADJUDICATARIO DETECTARÁ Y CORREGIRÁ LAS FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS, SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ENTIDAD.
6	EL OFERENTE DEBERÁ CERTIFICAR QUE EN CASO DE QUE SE REQUERIERAN LOS RECLAMOS DE GARANTÍA, LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DEBERÁN SER DE TRES DÍAS HÁBILES, UNA VEZ RECIBIDA LA ORDEN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los BIENES entregados en virtud de lo establecido

en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documentos que lo integran, por un lapso de UN (1) AÑO, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien o las novedades del servicio prestado, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien, e indicará los motivos de la reclamación. Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la UNIDAD DELEGATARIA constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la UNIDAD DELEGATARIA lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.
EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia** o **copia de contratos totalmente ejecutados o adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato,** suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

EXPERIENCIA ACREDITADA DEL OFERENTE

ITEM	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	No. CONTRATO	RESUMEN OBJETO PRINCIPAL CONTRATO	FECHA DE INICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR EXPRESADO S.M.M.L.V	VALOR DE CONTRATO EN PESOS	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO.

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante o funcionario que certifica.

NOTAS:

a. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la Fuerza se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
b. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993
c. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.
d. Se establece que la experiencia a soportar se haya cumplido máximo en (*INCLUIR*) contratos, habida cuenta que si bien es cierto el numeral II "*Experiencia*" del "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*" expedida por Colombia Compra Eficiente señala que en su criterio *"No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados"* y que *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades"*, la Entidad requiere corroborar la fortaleza técnica y experticia del contratista para poder ejecutar y en el término determinado para el presente proceso negocios jurídicos de la envergadura (cantidad, calidad, oportunidad) que reviste el presente proceso.
e. Los contratos a certificar deben haber sido suscritos con personas naturales o jurídicas de naturaleza pública o privada.

f. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.
g. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
h. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la (UNIDAD DELEGATARIA), bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA - NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015)

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO ticbridge@ticbridge.com
TELÉFONO

ESTRUCTURADOR TECNICO-ECONOMICO

ANEXO B.
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las (Indicar mecanismo utilizado) remitidas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los bienes o servicios objeto de contratación.

ITEM	DESCRIPCION	U/M	CANT	ATC SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO S.A.S.			HR TECHNOLOGY SAS BIC.			LM TENOLOGIA			VALOR UNITARIO PROMEDIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL PROMEDIO IVA INCLUIDO
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 PASILLOS DE CONTROL DE ACCESO PEATONAL CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT.	UND	3	$ 1.806.722,69	$ 343.277,31	$ 2.150.000,00	$ 966.386,55	$ 183.613,44	$ 1.149.999,99	$ 1.134.453,78	$ 215.546,22	$ 1.350.000,00	$ 4.649.999,99	$ 3.750.000,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 TALANQUERAS DE CONTROL DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYENDO LOS LECTORES DE HUELLA Y TARJETA DE PROXIMIDAD MODELO: DS-K1201A-EF MARCA HIKVISION CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN TANTO DE DATOS COMO ELÉCTRICOS, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT, VERIFICACION DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE AL PISO	UND	3	$ 392.156,86	$ 74.509,80	$ 1.399.999,99	$ 285.854,34	$ 54.312,32	$ 1.020.499,99	$ 266.106,44	$ 50.560,22	$ 949.999,99	$ 1.123.499,99	$ 2.737.166,65
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 04 CAMARAS TERMICAS MARCA HIKVISION MODELO DS-2TD2617-3/PA. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 AL INTERIOR DEL CAP Y 02 EN EL ACCESO VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	4	$ 237.394,96	$ 45.105,04	$ 1.130.000,01	$ 201.680,67	$ 38.319,33	$ 959.999,99	$ 235.294,12	$ 44.705,88	$ 1.120.000,01	$ 802.500,00	$ 2.463.333,34
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 CAMARAS TIPO BALA MARCA PELCO MODELO IBE229-1R. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 01 EN LA ENTRADA DEL CAP Y 01 AL INTERIOR DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	2	$ 399.159,66	$ 75.840,34	$ 949.999,99	$ 189.075,63	$ 35.924,37	$ 450.000,00	$ 227.731,09	$ 43.268,91	$ 541.999,99	$ 970.999,99	$ 1.580.666,65

5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 06 CAMARAS MINI DOMO MARCA PELCO MODELO SRXP4-2V10-IMD-IR. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS AL INTERIOR DEL CAP, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	6	$ 117.647,06	$ 22.352,94	$ 840.000,01	$ 126.050,42	$ 23.949,58	$ 900.000,00	$ 124.649,86	$ 23.683,47	$ 890.000,00	$ 438.333,33	$ 2.036.666,67
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 CAMARA PARA LECTURA DE PLACA VEHICULAR MARCA HIKVISION MODELO DS-TCG205-B(220V). QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 EN EL INGRESO VEHICULAR BNL01 Y 01 EN LA SALIDA VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	3	$ 366.946,78	$ 69.719,89	$ 1.310.000,00	$ 207.282,91	$ 39.383,75	$ 739.999,99	$ 229.691,88	$ 43.641,46	$ 820.000,01	$ 956.666,67	$ 2.323.333,33
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 NVR DE 8 CANALES POE IP 8MP 4K COMPRESION H265+ HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DEL CAP Y 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	2	$ 777.310,92	$ 147.689,07	$ 1.849.999,99	$ 504.201,68	$ 95.798,32	$ 1.200.000,00	$ 647.058,82	$ 122.941,18	$ 1.539.999,99	$ 2.294.999,99	$ 3.563.333,32
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DEEPINMIND IDS-96064NXI-I16 INTELIGENTE MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	1	$ 2.142.857,14	$ 407.142,86	$ 2.550.000,00	$ 1.033.613,45	$ 196.386,56	$ 1.230.000,01	$ 941.176,47	$ 178.823,53	$ 1.120.000,00	$ 4.900.000,00	$ 4.153.333,34
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DECODIFICADOR 4K MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	1	$ 2.142.857,14	$ 407.142,86	$ 2.550.000,00	$ 571.428,57	$ 108.571,43	$ 680.000,00	$ 739.495,80	$ 140.504,20	$ 880.000,00	$ 4.110.000,00	$ 3.523.333,33
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 SERVIDOR DE PROPOSITO GENERALES. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	UND	1	$ 1.302.521,01	$ 247.478,99	$ 1.550.000,00	$ 605.042,02	$ 114.957,98	$ 720.000,00	$ 521.008,40	$ 98.991,60	$ 620.000,00	$ 2.890.000,00	$ 2.476.666,67

11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 08 MONITORES CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE PANTALLA, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN, COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CONECTORES Y CONEXÍONES, COMPROBACIÓN DE NIVELES DE CALIDAD DE SEÑAL.	UND	8	$ 341.386,55	$ 64.863,44	$ 3.249.999,96	$ 195.378,15	$ 37.121,85	$ 1.859.999,99	$ 246.848,74	$ 46.901,26	$ 2.350.000,00	$ 932.499,99	$ 5.893.333,28
DARET														
1	GESTIÓN DE VIDEO (DVR HIKVISION): SE OPTA POR LA TECNOLOGÍA PARA ASEGURAR UNA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EFICIENTE, ACCESO REMOTO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES Y UNA INTERFAZ INTUITIVA PARA LA RECUPERACIÓN DE GRABACIONES. (INSTALACION)	UNIDAD	1	$ 294.117,65	$ 55.882,35	$ 350.000,00	$ 184.873,95	$ 35.126,05	$ 220.000,00	$ 100.840,34	$ 19.159,66	$ 120.000,00	$ 690.000,01	$ 610.000,01
2	CAPTURA DE IMAGEN (6 CÁMARAS ANÁLOGAS): LA INSTALACIÓN DE ESTAS UNIDADES PERMITE UNA COBERTURA ESTRATÉGICA, ELIMINANDO PUNTOS CIEGOS Y PERMITIENDO UNA VIGILANCIA 24/7 CON VISIÓN NOCTURNA.	UNIDAD	6	$ 105.042,05	$ 19.957,99	$ 750.000,24	$ 112.044,82	$ 21.288,52	$ 800.000,01	$ 98.039,22	$ 18.627,45	$ 700.000,03	$ 375.000,05	$ 1.783.333,60
3	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN (TUBERÍA Y ACCESORIOS): EL USO DE 8 TUBOS ELÉCTRICOS DE 1/2" JUNTO CON SUS RESPECTIVAS CURVAS Y 16 TERMINALES DE 1/2 NO ES SOLO UNA CUESTIÓN ESTÉTICA; ES UNA MEDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA EL DETERIORO DEL CABLEADO, INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS Y POSIBLES MANIPULACIONES EXTERNAS, PROLONGANDO LA VIDA ÚTIL DEL SISTEMA.	UNIDAD	8	$ 31.512,61	$ 5.987,40	$ 300.000,05	$ 29.411,76	$ 5.588,23	$ 279.999,96	$ 36.764,71	$ 6.985,29	$ 350.000,04	$ 116.250,01	$ 696.666,68
4	RESPALDO ENERGÉTICO (FUENTES 12V 2 AMP): SE ASIGNAN FUENTES DE POTENCIA INDIVIDUALES PARA GARANTIZAR QUE CADA CÁMARA RECIBA UN FLUJO ELÉCTRICO CONSTANTE Y LIMPIO, EVITANDO CAÍDAS DE SEÑAL O DAÑOS POR FLUCTUACIONES DE VOLTAJE.	UNIDAD	1	$ 235.294,12	$ 44.705,88	$ 280.000,00	$ 300.840,34	$ 57.159,66	$ 358.000,00	$ 378.151,26	$ 71.848,74	$ 450.000,00	$ 1.088.000,01	$ 788.000,01
5	PUNTO ELÉCTRICO CON TOMA AÉREO: SE REQUIERE LA CREACIÓN DE UN PUNTO DE ENERGÍA DEDICADO PARA CENTRALIZAR LA CONEXIÓN DEL DVR Y LOS MONITORES DE FORMA ORGANIZADA, EVITANDO EL USO DE EXTENSIONES IMPROVISADAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO DE INCENDIO O DESCONEXIÓN ACCIDENTAL.	UNIDAD	1	$ 302.521,01	$ 57.478,99	$ 360.000,00	$ 218.487,39	$ 41.512,60	$ 259.999,99	$ 268.907,56	$ 51.092,44	$ 320.000,00	$ 939.999,99	$ 726.666,66
DITIC														
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, A TODO COSTO, DE DOS (02) CÁMARAS IP EXTERIORES HIKVISION POE, MODELO DS-2CD1047G2-L COLORVU DE 4 MP, ESTAS SERÁN INTEGRADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EXISTENTE (NVR HIKVISION DE 32 CANALES), INCLUYENDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y CORRECTA PUESTA EN OPERACIÓN.	UNIDAD	2	$ 2.731.092,44	$ 518.907,56	$ 3.250.000,00	$ 1.806.722,69	$ 343.277,31	$ 2.150.000,00	$ 1.554.621,85	$ 295.378,15	$ 1.850.000,00	$ 7.250.000,01	$ 6.016.666,67
FSUCA														
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS, TRASLADO Y PUESTA EN MARCHA (SERVICIO GLOBAL): 1. DESMONTAJE TÉCNICO DE 8 CÁMARAS Y GRABADOR EN ORIGEN. 2. LIMPIEZA DE LENTES, SENSORES Y VENTILACIÓN INTERNA DEL DVR/NVR. 3. REUBICACIÓN Y FIJACIÓN DE EQUIPOS EN DESTINO. 4. ENFOQUE Y AJUSTE DE ÁNGULOS. 5. CONFIGURACIÓN DE VISUALIZACIÓN LOCAL Y ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO.	UNID	80	$ 630.252,10	$ 119.747,90	$ 750.000,00	$ 714.285,71	$ 135.714,28	$ 849.999,99	$ 546.218,49	$ 103.781,51	$ 650.000,00	$ 2.250.000,00	$ 1.816.666,66
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA: REPOSICIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SIAMÉS): TENDIDO DE 120 METROS DE CABLE TIPO SIAMÉS (VIDEO + ENERGÍA EN UN SOLO CUERPO), 100% COBRE. INCLUYE: DESMONTE DE CABLEADO ANTERIOR, CONECTORIZACIÓN CON TERMINALES BNC Y PLUG DE ENERGÍA (DC) DE ALTA CALIDAD, Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE IMAGEN SIN RUIDO.	MTR	120	$ 504.201,68	$ 95.798,32	$ 600.000,00	$ 588.235,29	$ 111.764,71	$ 700.000,00	$ 546.218,49	$ 103.781,51	$ 650.000,00	$ 1.950.000,00	$ 1.516.666,66

3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE GESTIÓN DE ENERGÍA (18 CANALES): INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN CENTRALIZADA DE 18 CANALES. SALIDA 12V DC, GABINETE METÁLICO CON LLAVE E INDICADORES LED. INCLUYE: CONEXIÓN DE LAS 8 CÁMARAS, PEINADO DE CABLES Y RESERVA ETIQUETADA DE LOS 10 CANALES RESTANTES PARA FUTURA EXPANSIÓN.	UNID	18	$ 210.084,03	$ 39.915,97	$ 250.000,00	$ 84.033,61	$ 15.966,39	$ 100.000,00	$ 126.050,42	$ 23.949,58	$ 150.000,00	$ 499.999,99	$ 399.999,99
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE UNIDAD DE ALMACENAMIENTO (HDD): INSTALACIÓN DE DISCO DURO INTERNO DE 2 TB, ESPECIAL PARA VIDEOVIGILANCIA (24/7). INTERFAZ SATA III. INCLUYE: MONTAJE FÍSICO, FORMATEO Y CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN CÍCLICA PARA LAS 8 CÁMARAS EN EL EQUIPO LOCAL.	UNID	1	$ 319.327,73	$ 60.672,27	$ 380.000,00	$ 294.117,65	$ 55.882,35	$ 350.000,00	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 1.150.000,01	$ 870.000,00
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE DUCTERÍA: INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE SUPERFICIE: INSTALACIÓN DE 15 UNIDADES DE CANALETA PLÁSTICA DE 2 METROS (30 MTS LINEALES). PVC RÍGIDO AUTOEXTINGUIBLE. INCLUYE: CORTES ESTÉTICOS Y FIJACIÓN MECÁNICA OBLIGATORIA MEDIANTE CHAZOS Y TORNILLOS.	UNID	15	$ 210.084,03	$ 39.915,97	$ 250.000,00	$ 126.050,42	$ 23.949,58	$ 150.000,00	$ 151.260,50	$ 28.739,50	$ 180.000,00	$ 579.999,99	$ 459.999,99
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS DE CAPTACIÓN: CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS: INSTALACIÓN DE 8 CAJAS DE PASO PLÁSTICAS (TIPO 10X10 CM). GRADO DE PROTECCIÓN IP65. INCLUYE: PERFORACIÓN PARA INGRESO DE CABLE SIAMÉS, FIJACIÓN EN PARED Y RESGUARDO HERMÉTICO DE LAS CONEXIONES DE CADA CÁMARA.	UNID	8	$ 226.890,76	$ 43.109,24	$ 270.000,00	$ 294.117,65	$ 55.882,35	$ 350.000,00	$ 151.260,50	$ 28.739,50	$ 180.000,00	$ 800.000,00	$ 680.000,01
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE CONECTORIZACIÓN Y ACOPLES: INSTALACIÓN 16 CONECTORES BNC (VIDEO) Y 8 PLUGS DC (ENERGÍA) COMPATIBLES CON EL CABLE SIAMÉS.	UNID	16	$ 268.907,56	$ 51.092,44	$ 320.000,00	$ 302.521,01	$ 57.478,99	$ 360.000,00	$ 260.504,20	$ 49.495,80	$ 310.000,00	$ 990.000,00	$ 783.333,33
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE MISCELÁNEOS Y FERRETERÍA: INSTALACIÓN CHAZOS, TORNILLOS, AMARRAS PLÁSTICAS, CINTA AISLANTE Y SELLANTE PARA CAJAS IP65.	UNID	1	$ 75.630,25	$ 14.369,75	$ 90.000,00	$ 58.823,53	$ 11.176,47	$ 70.000,00	$ 67.226,89	$ 12.773,11	$ 80.000,00	$ 240.000,00	$ 186.666,66
	INSTALACION TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PROTECCIÓN ELÉCTRICA (SUPRESOR/REGULADOR): DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN PARA EL DVR Y LA FUENTE CONTRA PICOS DE VOLTAJE DE LA RED COMERCIAL.	UNID	1	$ 672.268,91	$ 127.731,09	$ 800.000,00	$ 630.252,10	$ 119.747,90	$ 750.000,00	$ 546.218,49	$ 103.781,51	$ 650.000,00	$ 2.200.000,01	$ 1.766.666,67
ISLA NAVAL													
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS: INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE HASTA TREINTA (30) PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS EN LAS CABAÑAS DESIGNADAS. EL ALCANCE INCLUYE EL CABLEADO NECESARIO DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MÁS CERCANO, LA INSTALACIÓN DE SOBREPONER (SUPERFICIAL) CON FIJACIÓN SOBRE PAREDES DE CEMENTO/MAMPOSTERÍA USANDO TUBERÍA O CANALETA ADECUADA, Y LOS RESPECTIVOS BREAKERS. EL NÚMERO FINAL DE PUNTOS INSTALADOS PODRÁ AJUSTARSE EN COMÚN ACUERDO TRAS LA VISITA TÉCNICA, PRIORIZANDO LAS ÁREAS MÁS CRÍTICAS PARA NO SUPERAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO.	UNIDAD	30	$ 3.950.000,00	$ 750.500,00	$ 4.700.500,00	$ 3.508.500,00	$ 666.615,00	$ 4.175.115,00	$ 3.250.000,00	$ 617.500,00	$ 3.867.500,00	$ 12.743.115,00	$ 10.164.781,67
TOTAL				$33.230.500,23	$22.833.614,92	$23.109.500,07	$57.931.865,02	$63.767.281,84	TOTAL	$33.230.500,23	$22.833.614,92	$23.109.500,07	$57.931.865,02	$63.767.281,84

ESTRUCTURADOR TECNICO-ECONOMICO

ANEXO "C"
PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de (*INCLUIR*) lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. _____ ARC-(*UNIDAD DELEGATARIA*)-(*AÑO*)), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso cuyo objeto es contratar el (*INCLUIR*) y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del contrato que se suscriba, tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para garantizar la funcionalidad de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*), en consecuencia serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado incluido IVA (*cuando aplique*) y demás erogaciones por cada uno de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*), es el siguiente:

OBJETO: (_____)

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	BIEN O SERVICIO	CANT	PRESUPUESTO MÁXIMO POR ÍTEM	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
DESEF							
1	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 PASILLOS DE CONTROL DE ACCESO PEATONAL CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT.	3				
2	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 TALANQUERAS DE CONTROL DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYENDO LOS LECTORES DE HUELLA Y TARJETA DE PROXIMIDAD MODELO: DS-K1201A-EF MARCA HIKVISION CONSISTENTE EN DESARME, LIMPIEZA INTERNA DE LOS COMPONENTES, LIMPIEZA EXTERNA APLICACIÓN DE PRODUCTOS NO ABRASIVOS Y ANTICORROSIVOS, VERIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONEXIÓN TANTO DE DATOS COMO ELÉCTRICOS, ORGANIZACIÓN DE LAS IP PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y CONFIGURACIÓN EN LA WEB CLIENT, VERIFICACION DE LOS PUNTOS DE ANCLAJE AL PISO.	3				
3	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 04 CAMARAS TERMICAS MARCA HIKVISION MODELO DS-2TD2617-3/PA. QUE SE ENCUENTRAN	4				

		UBICADAS 02 AL INTERIOR DEL CAP Y 02 EN EL ACCESO VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.					
4	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 CAMARAS TIPO BALA MARCA PELCO MODELO IBE229-1R. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 01 EN LA ENTRADA DEL CAP Y 01 AL INTERIOR DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	2				
5	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 06 CAMARAS MINI DOMO MARCA PELCO MODELO SRXP4-2V10-IMD-IR. QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS AL INTERIOR DEL CAP, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	6				
6	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 03 CAMARA PARA LECTURA DE PLACA VEHICULAR MARCA HIKVISION MODELO DS-TCG205-B(220V). QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS 02 EN EL INGRESO VEHICULAR BNL01 Y 01 EN LA SALIDA VEHICULAR BNL01, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	3				
7	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 02 NVR DE 8 CANALES POE IP 8MP 4K COMPRESION H265+ HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS 01 EN EL CENTRO DE CABLEADO DEL CAP Y 01 EN EL CENTRO DE	2				

		CABLEADO DE LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.					
8	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DEEPINMIND IDS-96064NXI-I16 INTELIGENTE MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1				
9	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 DECODIFICADOR 4K MARCA HIKVISION. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1				
10	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 01 SERVIDOR DE PROPOSITO GENERALES. QUE SE ENCUENTRAN UBICADO EN LA SALA DE MONITOREO, CONSISTENTE EN DESMONTE, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA, LIMPIEZA DE CAMARA ÓPTICA CON PRODUCTOS NO ABRASIVOS, COMPROBACIÓN DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE IMAGEN, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE CONEXIONES. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LAS LINEAS DEL CABLEADO DE CADA UNA DE LAS CAMARAS.	1				
11	721517	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA 08 MONITORES CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE PANTALLA, VERIFICACIÓN DEL SOPORTE, COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN, COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CONECTORES Y CONEXÍONES, COMPROBACIÓN DE NIVELES DE CALIDAD DE SEÑAL.	8				
DITIC							

1	72151704	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, A TODO COSTO, DE DOS (02) CÁMARAS IP EXTERIORES HIKVISION POE, MODELO DS-2CD1047G2-L COLORVU DE 4 MP, ESTAS SERÁN INTEGRADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EXISTENTE (NVR HIKVISION DE 32 CANALES), INCLUYENDO PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y CORRECTA PUESTA EN OPERACIÓN.	2				
DARET							
1	72151704	GESTIÓN DE VIDEO (DVR HIKVISION): SE OPTA POR LA TECNOLOGÍA PARA ASEGURAR UNA GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO EFICIENTE, ACCESO REMOTO DESDE DISPOSITIVOS MÓVILES Y UNA INTERFAZ INTUITIVA PARA LA RECUPERACIÓN DE GRABACIONES.	1				
2	72151704	CAPTURA DE IMAGEN (6 CÁMARAS ANÁLOGAS): LA INSTALACIÓN DE ESTAS UNIDADES PERMITE UNA COBERTURA ESTRATÉGICA, ELIMINANDO PUNTOS CIEGOS Y PERMITIENDO UNA VIGILANCIA 24/7 CON VISIÓN NOCTURNA.	6				
3	72151704	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCIÓN (TUBERÍA Y ACCESORIOS): EL USO DE 8 TUBOS ELÉCTRICOS DE 1/2" JUNTO CON SUS RESPECTIVAS CURVAS Y 16 TERMINALES DE 1/2 NO ES SOLO UNA CUESTIÓN ESTÉTICA; ES UNA MEDIDA DE PROTECCIÓN CONTRA EL DETERIORO DEL CABLEADO, INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS Y POSIBLES MANIPULACIONES EXTERNAS, PROLONGANDO LA VIDA ÚTIL DEL SISTEMA.	8				
4	72151704	RESPALDO ENERGÉTICO (FUENTES 12V 2 AMP): SE ASIGNAN FUENTES DE POTENCIA INDIVIDUALES PARA GARANTIZAR QUE CADA CÁMARA RECIBA UN FLUJO ELÉCTRICO CONSTANTE Y LIMPIO, EVITANDO CAÍDAS DE SEÑAL O DAÑOS POR FLUCTUACIONES DE VOLTAJE.	1				
5	72151704	PUNTO ELÉCTRICO CON TOMA AÉREO: SE REQUIERE LA CREACIÓN DE UN PUNTO DE ENERGÍA DEDICADO PARA CENTRALIZAR LA CONEXIÓN DEL DVR Y LOS MONITORES DE FORMA ORGANIZADA, EVITANDO EL USO DE EXTENSIONES IMPROVISADAS QUE REPRESENTEN UN RIESGO DE INCENDIO O DESCONEXIÓN ACCIDENTAL.	1				
FSUCA							
1	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS, TRASLADO Y PUESTA EN MARCHA (SERVICIO GLOBAL): 1. DESMONTAJE TÉCNICO DE 8 CÁMARAS Y GRABADOR EN ORIGEN. 2. LIMPIEZA DE LENTES, SENSORES Y VENTILACIÓN INTERNA DEL DVR/NVR. 3. REUBICACIÓN Y FIJACIÓN DE EQUIPOS EN DESTINO. 4. ENFOQUE Y AJUSTE DE ÁNGULOS. 5. CONFIGURACIÓN DE VISUALIZACIÓN LOCAL Y ADMINISTRACIÓN DE ALMACENAMIENTO.	8				
2	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE INFRAESTRUCTURA: REPOSICIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SIAMÉS): TENDIDO DE 120 METROS DE CABLE TIPO SIAMÉS (VIDEO + ENERGÍA EN UN SOLO CUERPO), 100% COBRE. INCLUYE: DESMONTE DE CABLEADO ANTERIOR,	120				

		CONECTORIZACIÓN CON TERMINALES BNC Y PLUG DE ENERGÍA (DC) DE ALTA CALIDAD, Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE IMAGEN SIN RUIDO.					
3	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE GESTIÓN DE ENERGÍA (18 CANALES): INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN CENTRALIZADA DE 18 CANALES. SALIDA 12V DC, GABINETE METÁLICO CON LLAVE E INDICADORES LED. INCLUYE: CONEXIÓN DE LAS 8 CÁMARAS, PEINADO DE CABLES Y RESERVA ETIQUETADA DE LOS 10 CANALES RESTANTES PARA FUTURA EXPANSIÓN.	18				
4	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: REPOSICIÓN DE UNIDAD DE ALMACENAMIENTO (HDD): INSTALACIÓN DE DISCO DURO INTERNO DE 2 TB, ESPECIAL PARA VIDEOVIGILANCIA (24/7). INTERFAZ SATA III. INCLUYE: MONTAJE FÍSICO, FORMATEO Y CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN CÍCLICA PARA LAS 8 CÁMARAS EN EL EQUIPO LOCAL.	1				
6	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE DUCTERÍA: INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE SUPERFICIE: INSTALACIÓN DE 15 UNIDADES DE CANALETA PLÁSTICA DE 2 METROS (30 MTS LINEALES). PVC RÍGIDO AUTOEXTINGUIBLE. INCLUYE: CORTES ESTÉTICOS Y FIJACIÓN MECÁNICA OBLIGATORIA MEDIANTE CHAZOS Y TORNILLOS.	15				
7	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS DE CAPTACIÓN: CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS: INSTALACIÓN DE 8 CAJAS DE PASO PLÁSTICAS (TIPO 10X10 CM). GRADO DE PROTECCIÓN IP65. INCLUYE: PERFORACIÓN PARA INGRESO DE CABLE SIAMÉS, FIJACIÓN EN PARED Y RESGUARDO HERMÉTICO DE LAS CONEXIONES DE CADA CÁMARA.	8				
8	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE CONECTORIZACIÓN Y ACOPLES: INSTALACIÓN 16 CONECTORES BNC (VIDEO) Y 8 PLUGS DC (ENERGÍA) COMPATIBLES CON EL CABLE SIAMÉS.	16				
9	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS: KIT DE MISCELÁNEOS Y FERRETERÍA: INSTALACIÓN CHAZOS, TORNILLOS, AMARRAS PLÁSTICAS, CINTA AISLANTE Y SELLANTE PARA CAJAS IP65.	1				
ISLA NAVAL							
1	72151704	MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS DE PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS: INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE HASTA TREINTA (30) PUNTOS ELÉCTRICOS REGULADOS EN LAS CABAÑAS DESIGNADAS. EL ALCANCE INCLUYE EL CABLEADO NECESARIO DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MÁS CERCANO, LA INSTALACIÓN DE SOBREPONER (SUPERFICIAL) CON FIJACIÓN SOBRE PAREDES DE	30				

		1CEMENTO/MAMPOSTERÍA USANDO T1UBERÍA O CANALETA ADECUADA, Y LOS RESPECTIVOS BREAKERS. EL NÚMERO FINAL DE PUNTOS INSTALADOS PODRÁ AJUSTARSE EN COMÚN ACUERDO TRAS LA VISITA TÉCNICA, PRIORIZANDO LAS ÁREAS MÁS CRÍTICAS PARA NO SUPERAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO.					

1. La propuesta económica será presentada a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II y evaluada conforme se haya registrado en la plataforma transaccional.
2. El oferente deberá relacionar en la plataforma electrónica SECOP II el valor total de su oferta y adicionalmente diligenciar TODOS los ítems (datos y valores) del Anexo "____(*INDICAR*) _____" "*Propuesta económica*", SIN SUPERAR EL VALOR PROMEDIO UNITARIO DEL ESTUDIO DE MERCADO (*PARA QUE ESTA EXIGENCIA APLIQUE OBVIAMENTE DESDE LA INVITACION DEBERA INDICARSE CUAL ES EL VALOR PROMEDIO POR ITEM*), DE SER ASÍ, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.
3. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios incluido IVA (cuando aplique) e incluidos todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados
4. El contratista asumirá todos los gastos que se generen en el suministro de los (*BIENES/OBRAS/SERVICIOS*) sin que esto represente costos adicionales para la Entidad.
5. Los precios unitarios no pueden ser modificados y la sumatoria de los valores unitarios deben coincidir con el valor total de la oferta relacionada en línea a través del SECOP II y la relacionada en el presente anexo.
6. El oferente Se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato
7. De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el *peso colombiano*, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACION
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente siguiente.

(*INCLUIR FIRMA Y LA SIGUIENTE INFORMACION*)
Firma Representante Legal _____
Nombre: _____
Documento Identidad: _____

ANEXO "D"
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir, pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 7. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Implementad Tratamiento/controles a ser os	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realzar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde vigencia.	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	POR REVISAR Y COMPLETAR	POR REVISAR Y COMPLETAR	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección

3	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizando, comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	NO	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	General	Externo	Selección	Económico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP.	1	3	4	NO	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
5	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4	Riesgo bajo	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
7	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
8	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo Durante la ejecución del	Hasta la ejecución del contrato	Revisión estudio previo	Permanente
9	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimien to del equilibrio económico	indeterminado
10	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales , con incidencia directa o indirecta en la relación negociar.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Permanente

Tabla 9. Matriz de identificación de riesgos

ANEXO "E"

CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN (NO APLICA)

Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II)

Para todo contrato de adquisición de artículos y de servicios que exijan el ingreso de elementos al almacén

La *cláusula contractual de catalogación* es el instrumento del proceso de contratación de artículos de abastecimiento, que garantiza el suministro de información técnica para el Primer Escalón, necesaria para catalogar, dar de alta como usuario y/o realizar mantenimiento del NOC.

Por lo tanto, en cumplimiento de la Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II), el contratista debe diligenciar y firmar el presente documento por cada uno de los artículos de abastecimiento[4] del objeto del contrato (con los anexos que apliquen), y entregarlo en físico y/o magnético al supervisor de contrato. Posteriormente, el supervisor del contrato lo debe firmar y entregar en físico y/o magnético a la Sección de Normalización[5] de la Base Naval No. 06 ARC "Bogotá", junto con una copia del respectivo contrato.

La Sección de Normalización debe remitir la documentación física y/o magnética al catalogador responsable del "Tipo de artículo de abastecimiento" al que pertenece el elemento, con el propósito de verificar la información y firmar la cláusula. En caso de identificar novedades debe informar a BNL06. Después, el catalogador debe enviar copia física y/o digital del presente documento firmado a la Sección de Normalización. Esta la firmará y enviará al Supervisor.

Finalmente, el contratista (durante el contrato) es el responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores la información técnica necesaria para la identificación del artículo suministrado. En consecuencia, se le recomienda iniciar este trámite inmediatamente se formalice el contrato. La cláusula contractual de catalogación firmada es un requisito obligatorio para la entrega de cada lote en los almacenes de la Armada de Colombia, así como para la liquidación del contrato.

1. Artículo de abastecimiento

Nombre técnico asignado por el fabricante: _____

Nombre coloquial o comercial: _____

Número y nombre de la ficha/especificación/norma técnica: _____

2. Contrato

Unidad contratante, número del contrato y fecha de firma: _____

Objeto: _____

Valor total del contrato y plazo de ejecución: _____

3. Supervisor del contrato

Grado, especialidad y nombre completo: _____

Cargo y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

4. Contratista

Nombre y documento del representante legal: _____

[4] Para elementos de intendencia diligenciar un formato por talla.

[5] Tel.: (571) 3692000 Ext. 10634. E-mail: ruben.arias@armada.mil.co; paolo.medina@armada.mil.co; jolver.pinzon@armada.mil.co; martha.rodriguez@armada.mil.co

NCAGE (opcional), nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

5. **Fabricante** (diligencie solo sí el fabricante es distinto al contratista)

NCAGE, nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país de origen: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

6. **Información técnica para artículos de abastecimiento con NOC**

Número OTAN de Catálogo (NOC): _____

Número de parte, referencia y/o modelo asignado por el fabricante: _____

7. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (obligatoria)**

Ficha técnica presentada en papel membretado del fabricante y/o de la organización normalizadora, con al menos el nombre y la información de contacto de dicha institución, y la descripción técnica del artículo (anexar): _____

Fotografía, en caso de que no aparezca en la ficha técnica (anexar): _____

Otras definidas en el contrato: _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

8. **Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (opcional)**

Planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante (anexar): _____

Catálogo de partes o relación ordenada de elementos que lo conforma (anexar): _____

Equipo al que pertenece en caso de que haga parte de un sistema mayor (anexar): _____

Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte para proteger sus características y calidad (anexar): __

Caducidad o fecha de fabricación y de vencimiento: _____

Instrucciones para disposición final al término del ciclo de vida y tratamiento como residuo (anexar): _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

9. **Firmas**

Nombre y firma del representante legal de la empresa: _____

Grado, nombre y firma del supervisor: _____

Grado, nombre y firma del catalogador: _____

Tipo de artículo (clasificación ARC): _____

Cargo principal y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

Grado, nombre y firma del responsable y/o gestor de catalogación: _____

Tener en cuenta:

El contratista deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida.

La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN.

TABLA DE CÓDIGOS

ARTÍCULO DE ABASTECIMIENTO	NOC	SAP	SIIF	CÓDIGO UNSPSC
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA EL SISTEMA DE CONTROL ACCESO Y SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TV DE LA BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR	SIN NOC		A-02-02-02-008-007	72151704
SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN	SIN NOC		A-02-02-02-005-004	72151704

ANEXO “F”.
“ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO”

En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de Mayo de2015, Subsección 6 “Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales”, Artículo 2.2.1.1.1.6.1 “Deber de análisis de las Entidades Estatales”, la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar”, adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciándose las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los bienes y/o servicios indicados en el presente estudio.

ANÁLAISIS DEL MERCADO

Según el Banco de la República La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de estas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o sectores económicos. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

• Un sector se divide en subsectores.

• Un subsector se divide en ramas de actividad.

• En una rama de actividad hay varias actividades.

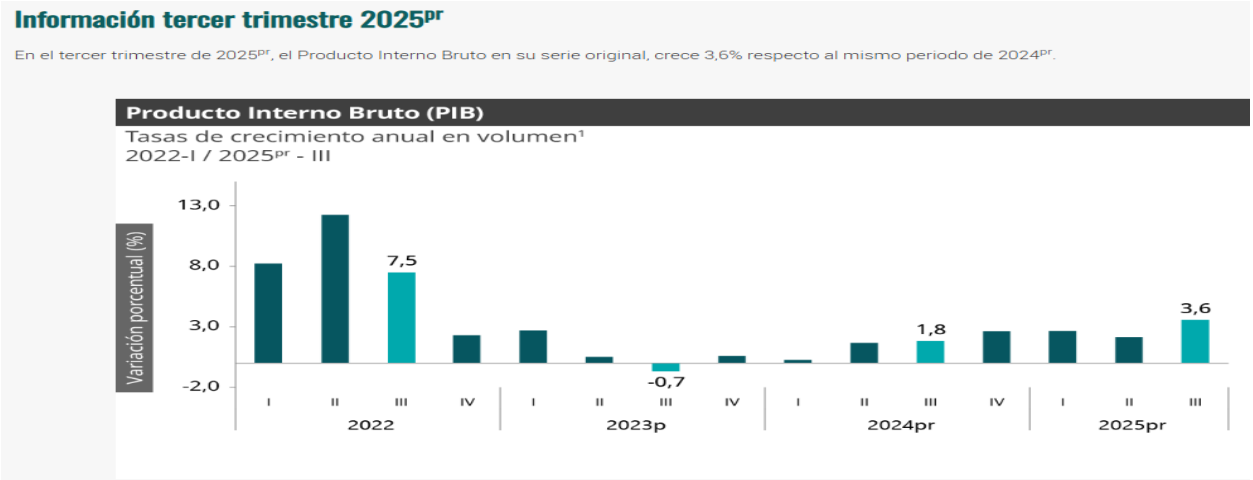
Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de estos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

De acuerdo con la información actualizada que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento del Producto Interno Bruto – PIB, en el primer trimestre de 2023. El PIB, crece 3.0% respecto al mismo periodo de 2022, tal como se observa en la siguiente gráfica



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

De acuerdo con la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios usando el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) sugerida por Colombia Compra eficiente, para el análisis del sector y estudio de mercado se evidencia que los servicios a contratar se clasifican dentro Grupo F (Servicios), especialmente en el segmento relacionado con Servicios de educación, construcción de instalaciones y mantenimiento, Servicios de defensa nacional, orden público, seguridad y vigilancia y Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad se identifica de la siguiente manera:

CLASIFICACIÓ	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GRUPO	F	Servicios
SEGMENTO	72000000	Servicios de educación, construcción de instalaciones y mantenimiento
FAMILIA	72150000	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
CLASE	72151700	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial

El sector que influye en el proceso a contratar es el sector terciario el cual está conformado por servicios que se prestan a empresas: asesoría, administración, gestión, consultoría, actividades en materia de función y administración pública: justicia, defensa, representación política, actividades financieras, lo que vendrían a ser todas las relacionadas con bancos, la bolsa, los seguros, servicios y bienes relacionados con la educación, entre otros.
Analizando la actividad económica de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2.3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1.4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3.0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 1.8%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1.5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0.8%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[pr]-I / 2022[pr]-I	2023[pr]-I / 2022[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,4	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,0	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,3**	**1,8**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

En este sentido, se puede concluir que las actividades de mantenimiento de seguridad pueden afectar el PIB colombiano de varias maneras:

1. Contribución directa al PIB: Las actividades de mantenimiento de seguridad implican el gasto en servicios de mantenimiento, reparación y actualización de equipos y sistemas de seguridad. Estos gastos se consideran parte de la inversión en infraestructura y contribuyen directamente al PIB del país. Los proveedores de servicios de mantenimiento también generan ingresos y empleo, lo que puede tener un impacto positivo en el PIB.

2. Impulso a otros sectores económicos: El mantenimiento de equipos de seguridad puede requerir la compra de repuestos, materiales y equipos especializados, lo que impulsa la demanda en otros sectores económicos, como la industria manufacturera y el comercio. Por ejemplo, si se necesita reemplazar cámaras de seguridad, se generará demanda en el sector de la electrónica y los proveedores de equipos de seguridad.

3. Mejora de la eficiencia y la productividad: Un mantenimiento adecuado de los equipos de seguridad garantiza su correcto funcionamiento y reduce los tiempos de inactividad. Esto puede mejorar la eficiencia y la productividad en las empresas y organizaciones que utilizan estos equipos. Una mayor productividad puede tener un efecto positivo en el crecimiento económico y, por lo tanto, en el PIB.

4. Influencia en la percepción de seguridad: Un sistema de seguridad confiable y bien mantenido puede contribuir a mejorar la percepción de seguridad en la sociedad. Esto puede tener efectos positivos en la inversión, el turismo y la actividad económica en general. Un entorno seguro y estable puede atraer inversiones y fomentar el desarrollo económico.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL

Para el mes de diciembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3% y la tasa de ocupación en 59,2%, mientras que en diciembre de 2024 estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente. 2. Por actividades, las actividades profesionales, científicas y técnicas aportan un 1.2% al total nacional:

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Diciembre (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.621**	**24.224**	**100**	**603**	
Industrias manufactureras	2.374	2.885	11,9	510	2,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.779	2.900	12,0	121	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.005	2.120	8,7	114	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.846	1.915	7,9	69	0,3
Transporte y almacenamiento	1.716	1.734	7,2	18	0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.262	4.262	17,6	0	0,0
Alojamiento y servicios de comida	1.908	1.895	7,8	-13	-0,1
Información y comunicaciones	416	391	1,6	-25	-0,1
Actividades inmobiliarias	390	356	1,5	-34	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	645	609	2,5	-36	-0,2
Construcción	1.669	1.630	6,7	-39	-0,2
Actividades financieras y de seguros	459	419	1,7	-40	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.151	3.108	12,8	-42	-0,2

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

2. VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR:

Las variables económicas que afectan el sector son la Inflación y el valor del SMMLV, teniendo en cuenta al alto impacto que tiene la contratación del personal y los factores prestacionales.

INFLACIÓN: Es el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de sus ingresos hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Por tanto, protegen sus ingresos al pedir mejores salarios o imponer mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en estos costos y, en general, en los precios de una economía.

AÑO	IPC %
2020	1,61 %
2021	5,62%
2022	13,12%
2023	9,28%
2024	5,20%
2025	5,10%

En diciembre de 2022, la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,87	0,85	7,91	0,87
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,54	0,09	7,20	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,57	0,09	6,37	0,11
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35	0,72
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	5,07	0,95
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97	0,26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,96	2,13	4,76	1,48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,18	0,09	3,31	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,06	0,07	2,12	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,93	-0,03	1,22	0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

LA VARIACIÓN ANUAL DEL SALARIO MÍNIMO: De manera sistemática, al finalizar cada año, se realiza en Colombia la discusión sobre el incremento del salario mínimo. El arreglo institucional en Colombia hace que tres jugadores, lideres de sindicatos de trabajadores, representantes de los gremios de la producción y gobierno, se sienten a negociar un incremento del Salario mínimo de los trabajadores. La variación del salario mínimo está supeditada al comportamiento del IPC. En este sentido, se observa el siguiente comportamiento:

- Salario mínimo vigente 2020: $ 877.803 (6 %)
- Salario mínimo vigente 2021: $ 908.526 (3,5 %)
- Salario mínimo vigente 2022: $1.000.000 (10,07%)
- Salario mínimo vigente 2023: $1.160.000 (16%)
- Salario mínimo vigente 2024: $1.300.000 (12,07%)
- Salario mínimo vigente 2025: $1.423.500 (09,05%)

TRM: La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. En el último año, la TRM ha presentado el siguiente comportamiento, según datos del Banco de la Republica:



3. INTEGRANTES DE LA CADENA PRODUCTIVA:

Las actividades estratégicas para la prestación de servicios profesionales, científicos y técnicos se fundamentan en la planificación, involucramiento, diseño y transición, obtener o crear, entrega y soporte y mejora continua. En este sentido, la gestión del recurso humano (principal activo sustentado en el conocimiento), el desarrollo tecnológico y permanente innovación son elementos primordiales que se deben tener en cuenta en cada una de las actividades que componen la cadena de valor del servicio. Así pues, en este sentido, se puede inferir que el perfil del equipo profesional o técnico que desarrollará las actividades solicitadas es fundamental para el éxito del producto final.

Básicamente, es el profesional encargado de entender, diseñar, desarrollar, implementar y, sobre todo, mantener las estrategias y procesos que garanticen que, en cualquier empresa, todos sus activos tecnológicos -los equipos que utiliza y la información que almacena y comparte con ellos- sean seguros y menos vulnerables a injerencias externas, pérdidas de datos o usos indebidos y perjudiciales para sus intereses.

Se entiende como cadena productiva a los actores interrelacionados y operaciones de producción, transformación, comercialización de un producto o servicio, en un entorno determinado. En este sentido, la cadena productiva de los servicios de mantenimiento de sistemas de seguridad generalmente incluye los siguientes integrantes:

1. Fabricantes y proveedores de equipos de seguridad: Estas son las empresas que diseñan, fabrican y suministran los equipos de seguridad, como cámaras de vigilancia, sistemas de alarmas, sistemas de

control de acceso, entre otros.

2. Proveedores de servicios de instalación: Estas son las empresas o profesionales especializados que se encargan de instalar y configurar los equipos de seguridad en los lugares requeridos, como hogares, oficinas, empresas, instituciones, entre otros.

3. Proveedores de servicios de mantenimiento: Estas empresas o profesionales son responsables de brindar servicios de mantenimiento periódico de los sistemas de seguridad instalados. Esto incluye inspecciones regulares, ajustes, limpieza, reemplazo de componentes defectuosos y actualizaciones de software.

4. Proveedores de servicios de monitoreo: Estas empresas se dedican a monitorear los sistemas de seguridad en tiempo real y brindar respuestas rápidas ante eventos o alarmas. Pueden ofrecer servicios de monitoreo remoto o contar con centros de monitoreo físicos donde se reciben las alertas y se toman las acciones correspondientes.

5. Proveedores de servicios de reparación: En caso de fallos o averías en los equipos de seguridad, estos proveedores se encargan de realizar las reparaciones necesarias. Pueden ser empresas especializadas en reparación de equipos electrónicos o proveedores autorizados por los fabricantes.

6. Distribuidores y minoristas: Estos actores de la cadena se encargan de la comercialización y venta de equipos de seguridad, así como de proporcionar asesoramiento técnico y soporte a los clientes. Pueden ser tiendas especializadas, distribuidores autorizados o empresas de seguridad integrada que ofrecen servicios completos.

7. Usuarios finales: Son las personas, empresas u organizaciones que adquieren los servicios de mantenimiento de sistemas de seguridad para proteger sus propiedades, activos o garantizar la seguridad de las personas. Pueden ser propietarios de viviendas, empresas comerciales, instituciones gubernamentales, entre otros.

Cabe destacar que, algunas empresas pueden desempeñar múltiples roles en la cadena, ofreciendo servicios integrales que abarcan desde la instalación hasta el mantenimiento y el monitoreo de los sistemas de seguridad.

4. GREMIOS Y ASOCIACIONES DEL SECTOR (INFORMACIÓN TOMADA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE)

En Colombia, existen varios gremios y asociaciones relacionadas con los servicios de mantenimiento de cámaras de circuito cerrado y sistemas de seguridad. Algunos de los principales gremios y asociaciones en este sector incluyen:

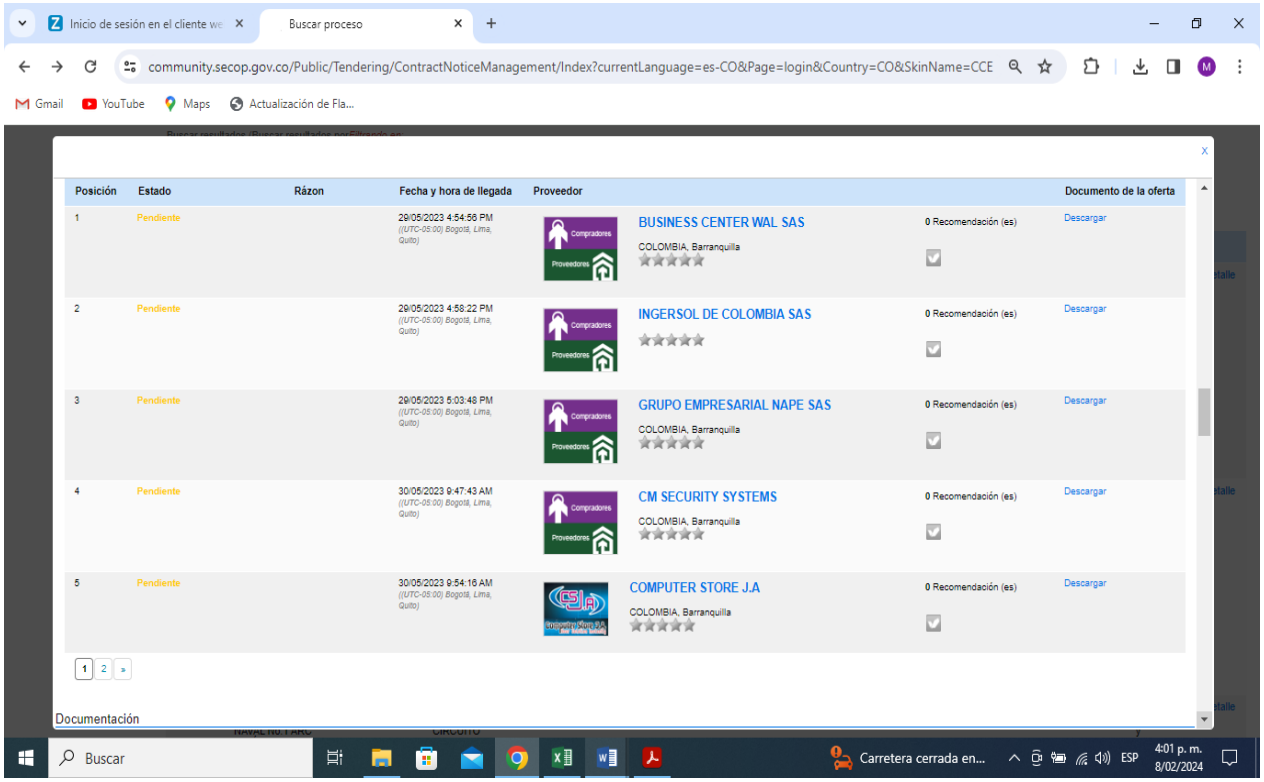
- Asociación Colombiana de Seguridad (ASC): Es una entidad sin ánimo de lucro que agrupa a empresas y profesionales del sector de la seguridad en Colombia. ASC promueve la formación, actualización y capacitación de sus asociados, así como la promoción de estándares de calidad y ética en la industria.
- Asociación Colombiana de Seguridad Electrónica (ASCE): Es una asociación que reúne a empresas y profesionales dedicados a la seguridad electrónica en Colombia. ASCE busca promover y desarrollar el mercado de la seguridad electrónica en el país, así como fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre sus miembros.

• Cámara Colombiana de la Seguridad (CCS): Es una entidad que representa a las empresas del sector de la seguridad en Colombia. La CCS promueve la cooperación y la integración entre los diferentes actores de la industria, así como la promoción de estándares de calidad y buenas prácticas en el sector de la seguridad.

Estos son solo algunos de los gremios y asociaciones relevantes en el sector de servicios de mantenimiento de seguridad en Colombia. Es importante destacar que la participación en estos gremios es opcional y existen muchas otras empresas y profesionales en el país que pueden ofrecer servicios de mantenimiento de cámaras de circuito cerrado y sistemas de seguridad sin estar afiliados a ninguna asociación específica.

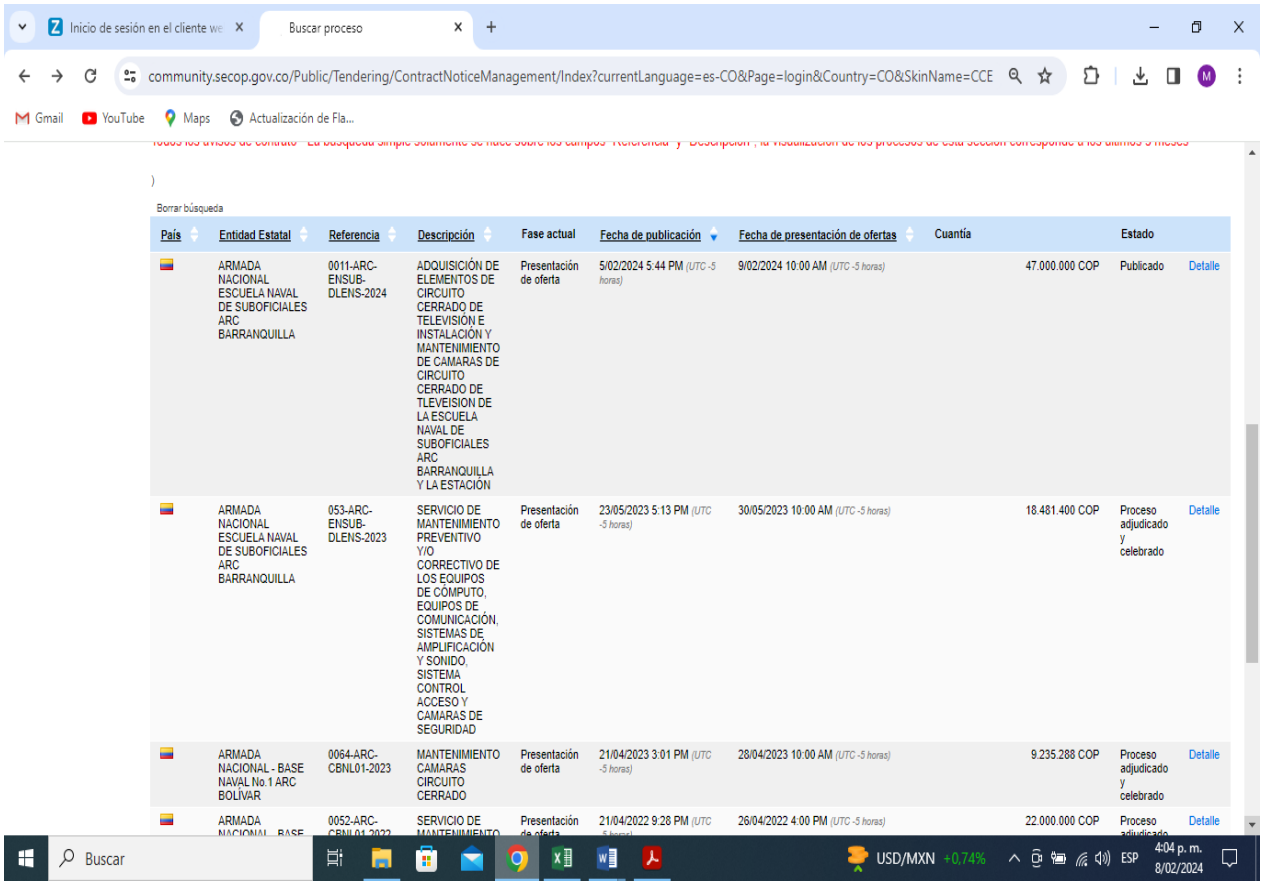
5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación, y una vez verificado el directorio de proveedores de Colombia Compra Eficiente SECOP II, se relacionan los posibles oferentes que pueden satisfacer las necesidades descritas dentro del presente estudio previo.



6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En este análisis la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar” tendrá en cuenta las condiciones en las cuales ha realizado o ejecutado en el pasado el servicio objeto del presente estudio y como lo han hecho otras entidades estatales, por lo que se tomaran los datos existentes dentro de la plataforma SECOP II.



País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado	
	ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA	0011-ARC-ENSUB-DLENS-2024	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CAMARAS DE CIRCUITO CERRADO DE TLEVEISION DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA Y LA ESTACIÓN	Presentación de oferta	5/02/2024 5:44 PM (UTC -5 horas)	9/02/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)	47.000.000 COP	Publicado	Detalle
	ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA	053-ARC-ENSUB-DLENS-2023	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, SISTEMAS DE AMPLIFICACIÓN Y SONIDO, SISTEMA CONTROL ACCESO Y CAMARAS DE SEGURIDAD	Presentación de oferta	23/05/2023 5:13 PM (UTC -5 horas)	30/05/2023 10:00 AM (UTC -5 horas)	18.481.400 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL No.1 ARC BOLÍVAR	0064-ARC-CBNL01-2023	MANTENIMIENTO CAMARAS CIRCUITO CERRADO	Presentación de oferta	21/04/2023 3:01 PM (UTC -5 horas)	28/04/2023 10:00 AM (UTC -5 horas)	9.235.288 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	ARMADA NACIONAL - BASE	0052-ARC-CBNL01-2022	SERVICIO DE MANTENIMIENTO	Presentación de oferta	21/04/2022 9:28 PM (UTC -5 horas)	26/04/2022 4:00 PM (UTC -5 horas)	22.000.000 COP	Proceso adjudicado	Detalle