COMANDO BASE NAVAL ARC "BOGOTÁ"

CONTRATO No. 0230 -ARC-CBNL06-2025

FECHA	**ACUERDO PLATAFORMA SECOP II**
ENTIDAD	BASE NAVAL No 6 ARC BOGOTÁ
CONTRATISTA	G&M COMERCIALIZADORA SAS
NIT	900.730.436 -4
REPRESENTANTE LEGAL	JAIME GIOVANNI HIDALGO HOYOS
C. C.	80.902.938 de Bogotá
RÉGIMEN DE VENTAS	COMÚN
CIUDAD	Bogotá, Cundinamarca.
DIRECCIÓN	Calle 27 N. 14b -35
TELÉFONO / FAX	3124085268 - 3749491
E-MAIL	gmcomercializadorasas@gmail.com.
No. DE CUENTA	23726158783
TIPO	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BANCOLOMBIA SA
TITULAR DE LA CUENTA	G&M COMERCIALIZADORA
CDP No.	76725 del 2025/08/11

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

No. CDP	Tipo Gasto	Cta	Suc C	Obj G	Ord	Sub O	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
76725	A	02	01	01	004	005	10	CSF	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	269.648.691,00	BNL06
76725	A	02	02	02	008	007	10	CFS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	90.351.308,80	BNL06
	TOTAL PRESUPUESTO									**$ 360.000.000,00**	

VALOR DEL CONTRATO	**DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (297.658.859,87) M/cte.,** incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan.

El señor Comandante de la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá" debidamente nombrado mediante la Resolución No. 2580 del 02 de julio de 2024 y acta de posesión No. 01-COLNA-2024 del 16 de Agosto de 2024 y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados para la Armada de Colombia, que en lo sucesivo se denominará, **EL CONTRATANTE** y de otra el señor **JAIME GIOVANNI HIDALGO HOYOS,** mayor de edad**,** identificado con cédula de ciudadanía No. 80.902.938 de Bogotá, representante legal de la empresa **G&M COMERCIALIZADORA SAS,** con **NIT No. 900.730.436 -4** y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA** hemos convenido celebrar el presente contrato, que se rige por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: CONTRATAR A TODO COSTO LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), LA EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA EXISTENTE, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO, AJUSTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA TALANQUERA DE ACCESO VEHICULAR DE LA BASE NAVAL NO. 6 ARC 'BOGOTÁ', CON EL FIN DE GARANTIZAR EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD FÍSICA, EL CONTROL DE ACCESOS Y LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA UNIDAD** de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el ANEXO "A" del presente contrato y los documentos que lo integran. **CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor del contrato es por la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES**

SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (297.658.859,87) M/cte, incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan.

CLÁUSULA TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 19 de diciembre del 2025, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. **CLAUSULA CUARTA. LUGAR DE EJECUCIÒN:** Los servicios a adquirir deberán ser entregados o prestados en su totalidad por el contratista, previa coordinación con el Supervisor del contrato, así:

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
BASE NAVAL NO. 6 ARC "BOGOTÁ"	CARRERA 65 NO. 19-91 BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R
BODEGA DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CARRERA 69 NO. 47-92 BATALLÓN DE POLICÍA NAVAL MILITAR NO. 70 BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R
CAMARA DE OFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CARRERA 50 NO. 15-30 BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R
CAMARA DE SUBOFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CARRERA 69 NO. 47-92 BATALLÓN DE POLICÍA NAVAL MILITAR NO. 70 BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R
CLUB NAVAL ANTARES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CALLE 183 NO. 78-31 CERRO LA CONEJERA, BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R
EDIFICIO INSIGNIA BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CARRERA 9 NO. 94-28 BOGOTÁ	08:00R –17:00R
CLUB NAVAL TOMINÉ BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	KM 9 VIA SESQUILE GUATAVITA	08:00R –17:00R
CENTRO LOGÍSTICO BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"	CARRERA 65 NO. 19-91 BOGOTÁ D.C	08:00R –17:00R

CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO: La Base Naval No. 6 ARC "Bogotá, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES**, previa recepción a entera satisfacción de los bienes por parte del supervisor del contrato y el cumplimiento de los trámites administrativos correspondientes, presentación de la factura comercial debidamente firmada por el contratista, el supervisor y/o almacenista , constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los sistemas de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) parafiscales y certificado del pago del impuesto de auto retención renta (artículo 376 de la ley 1819 del 29 de diciembre de 2016), cuando aplique. Entrada de los bienes en el programa SAP-SILOG y acta de recibo a satisfacción firmada por el supervisor del contrato, certificación del supervisor donde conste que el contratista cumplió con la entrega de las fichas para la catalogación de los bienes dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera de la Base Naval N°6 ARC "Bogotá" de la Armada Nacional y de acuerdo a disponibilidad PAC autorizado por el ministerio de Hacienda y Crédito Público a la Institución. Para los pagos se podrá presentar factura Original firmada o factura electrónica según corresponda indicando quienes están obligados a expedir la factura de venta en concordancia y cumplimiento normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes para el cumplimiento de cumplimiento de la cláusula de catalogación OTAN y demás documentos que hagan parte del paquete pago. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para los pagos se presentarán a través de la ***factura electrónica*** **indicando** quienes están obligados a expedir la factura de venta en concordancia y cumplimiento de la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN y demás documentos que hagan parte del paquete pago. Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: **a)** Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) **b)** Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. **c)** Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. d) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. **e)** Fecha de su expedición. f**)** Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. g**)** Valor total de la operación. **h)** El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. **i)** Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique.**_PARÁGRAFO SEGUNDO:** el contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, ICBF o pago de autor retención 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 TERCERO: La BASE NAVAL LOGISTICA N°06 ARC "BOGOTA" de la Armada Nacional 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.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para el pago, el contratista deberá presentar 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.

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 de Abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas y/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 OLIMPIA IT se presenta alguna novedad.
3. Diligenciar en la sección "Notas" o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#$15-01-04-000;Contrato No 415 CBN6-2023;centralizada@armada.mil.co#$

Código Unidad — PCI — Numero del Contrato — Correo electrónico de Recepción — Código Sistema

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 OLIMPIA IT, 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	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCION PCI/SOCIEDAD
800141644	1	15-01-04-000	4000	BASE NAVAL ARC "BOGOTA"

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.

a. 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 cuando 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.
b. 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).
c. 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

15-01-04-000; Contrato No 415 CBN6-2023; centralizada@armada.mil.co

Lo que permitirá que la plataforma del aliado tecnológico OLIMPIA IT, 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 el envío 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 CUARTO:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por él, por el supervisor del contrato/interventor. **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. **CLÁUSULA SEXTA. SUPERVISIÓN:** La Supervisión del contrato será ejercida por el señor, **TK MONTES KEINER**, identificado con CC **1.100.338.702** quién podrá ser relevado por necesidades del servicio, previa notificación por cualquier medio al CONTRATISTA, dicho supervisor además de las funciones establecidas, por la cual se expide el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, de las Fuerzas Militares y de sus Unidades Ejecutoras y velará especialmente por: **6.1.** Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto. **6.2.** Atender y resolver por escrito toda consulta sobre el objeto contratado. **6.3.** Aceptar los servicios que cumplan con el objeto contratado y rechazar los que lo incumplan. **6.4.** Exigir que se cumplan las medidas de seguridad militar e industrial durante la ejecución del contrato. **6.5.** Informar a la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ, los hechos que considere relevantes durante la ejecución del contrato. **6.6.** Verificar que los valores de los servicios correspondan a los precios y condiciones pactados en el presente contrato. **6.7.** Presentar dentro de los cinco (05) primeros días de cada mes informe administrativo y financiero de supervisión del contrato al Señor Comandante de la Base Naval N° 6 ARC Bogotá. **6.8.** Mantener comunicación permanente con EL CONTRATISTA para efectos de coordinación de prestación de los servicios. **6.9.** El supervisor del contrato debe: **a)** Verificar que las cuentas de cobro y documentos anexos se encuentren fechadas dentro del plazo de ejecución del contrato. **b)** Verificar que lo facturado corresponda a los precios y a los servicios pactados en el contrato. **c)** Firmar cada cuenta de cobro y/o factura que se envié a la BASE NAVAL ARC BOGOTÁ. **d)** Verificar que se realicen las entradas en el programa SAP de cada cuenta de cobro y/o factura que se vaya a cancelar, dentro del plazo de ejecución del contrato. **e)** Entregar las actas de recibido a satisfacción, cuentas de cobro y/o facturas, informes de actividades, informes de supervisor y certificaciones de aportes parafiscales vigentes y entradas en el programa SAP para el trámite de cada cuenta de cobro y/o factura. **f)** Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales por parte del CONTRATISTA. **6.10.** Entregar la evaluación de proveedores acorde formato SGC una vez se haya completado la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El Supervisor no está facultado para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** De conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, *“La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA. Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente”.* **CLÁUSULA SEPTIMA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: **1**. Hacer la entrega de los bienes/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 ésta 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 a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta, incluido los aspectos adicionales (técnicos ponderables) ofertados. **6.** Reportar por escrito al supervisor/interventor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o servicios contratados. **7.** Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual (incluye estabilidad y calidad de la obra), 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 y ejecución del contrato. **10**. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato. **11.** Entregar los bienes suministrados/servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. **12.** En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados/servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los quince (15) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **13**. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original o factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley . **14**. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar **15.** La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor / interventor, los bienes y/o 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, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **16.** EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. **17.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. **18**. CATALOGACIÓN: 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. **19.** Separar y clasificar los residuos no peligrosos generados por la entidad. **20.** Disponer de manera organizada del material en el sitio de acopio destinado para tal fin por parte de la entidad. **21**. Poner a disposición el personal de recicladores, para la debida ejecución de las labores y el aprovechamiento de los materiales reciclables generados del contrato. **22.** Realizar el retiro del material aprovechable con una periodicidad diaria o semanal o a requerimiento según la necesidad de la entidad, para que sea transportado al sitio de disposición final. **23.** Atender y dar cumplimiento a los protocolos y procedimientos técnicos de protección ambiental y saneamiento que disponga la entidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos reciclables. **24.** Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables. **25.** Cumplir con el Código de Ética del Ministerio de Justicia y del Derecho. **26.** Las demás que le sean asignadas por la supervisión del contrato acorde a la naturaleza y objeto del contrato. **27. Ponderables:** El contratista se compromete a entregar dentro los servicios y/o bienes que son objeto de la ponderación técnica.

FACTORES TÉCNICOS PONDERABLES	
ITEM	**REQUERIMIENTO**
1	El OFERENTE que sin costo adicional entregue a la Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, instalada y configurada una (1) NVR de 08 canales y 08 cámaras IP en el Colegio Naval acuerdo siguientes especificaciones técnicas: NVR 8 Megapixel (4K) / 8 canales IP / 8 Puertos PoE+ / 1 Bahía de Disco Duro / HDMI en 4K Características principales: • Compresión de vídeo: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. • Soporta mouse USB para operar (incluido). • Soporta 1 HDD de hasta 6 TB. (incluido). • Soporta búsqueda de agenda en forma local ó remota. • Soporta DDNS . • Soporta acceso remoto vía teléfono: Android, iPhone, iPad . • Compatibilidad con navegadores IE, Mozilla, Safari, Chrome (ietab). • Software cliente iVMS-4200 (gratuito).

	• Soporta múltiples marcas como: AXIS, ONVIF, PANASONIC, PSIA, SAMSUNG, ACTi, SANYO, ZAVIO, VIVOTEK entre otros. Resolución de Grabación por Canal (recomendado con H.265): • 1 Megapíxel: 8 Canales a 30IPS • 2 Megapíxel: 8 Canales a 30IPS • 5 Megapíxel: 8 Canales a 15IPS. • 8 Megapíxel (4K): 8 canales a 10IPS. • Reproducción síncrona en canales: 8 Canales. Interfaces Entradas / Salidas: • Salida de vídeo en HDMI: 4K (3840 × 2160)/30Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz • Salida de vídeo en VGA: 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz. • Salida independiente HDMI y VGA. • Entrada de Audio: 1 Canal (audio bidireccional). • Salida de Audio: 1 Canal (audio bidireccional). • Entrada de Alarma: 4 • Salida de Alarma: 1 • Capacidad de discos SATA: 1 HDD de hasta 6TB. • Arreglo de discos: No soporta. Capacidad de procesamiento y funciones de red: • Throughput entrada: 80 Mbps. • Throughput salida: 80 Mbps. • 1 puerto red 10 / 100 / 1000 Mbps. (LAN) • 8 Puertos PoE+ Interconstruidos 802.3 at (Hasta 30 W por puerto, PoE total 75W). • Al momento de habilitar el modo EXTEND el ancho de banda sera de 10Mbps y la alimentación no debera exceder de 8W máximo por puerto. • Descarga y reproducción por red de los archivos grabados en la NVR. • Configuración remota de parámetros. Funciones de Grabación y Visualización: • Zoom digital en visualización y grabación. • Dual stream (main stream y sub stream). • Soporta grabación cíclica (sobre-escritura) y no cíclica.
2	El OFERENTE que sin costo adicional entregue configurado e instalado con soportes de pared (debe incluirse) en EL Departamento de Seguridad Física de la Base Naval No6 ARC”Bogota” , dos (02) TV 55” de acuerdo siguientes especificaciones técnicas: • Resolución Pantalla: 4K-UHD • Tamaño Pantalla: 55 Pulgadas • Tipo de Pantalla: QLED • Diseño de la pantalla: Plano • No. Puertos HDMI: 1 Puerto HDMI 2.1 - 3 Puertos HDMI • No. Puertos USB: 2 Puertos • Tipos de Puertos Entradas y Salidas: Puerto Auxiliar de Audio - Puerto HDMI - • Puerto HDMI 2.1 - Puerto LAN/Ethernet - Puerto USB 3.1 - Salida de Audífonos • Otras Tecnologías de Conectividad: Chromecast • Entrada Coaxial: Si • Tonalidad de Color: Negro • Fuentes de Alimentación de Energía: Eléctrica • Opciones de Conectividad: Bluetooth - Conexión Con Cable - USB – WiFi • Salida Óptica: Si • Smart TV: Si • Asistente de Voz: si • Sistema Operativo: Google TV

	• Sintonizador Digital DVB T2: Si • Tiene Tecnología Para Compartir Pantalla: si Potencia de Audio: 60 Watts

28. Las demás que le sean asignadas por la supervisión del contrato acorde a la naturaleza y objeto del contrato. **29**. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.** El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación: - Hojas de vida del personal profesional propuesto (hojas de vida, documentos de identidad, certificaciones académicas y laborales, etc.) acuerdo exigencias del proceso. Los documentos relacionados con antelación, deben encontrarse debidamente ajustados a la normatividad vigente y su cumplimiento será exigido en todo momento por el interventor o supervisor del Contrato. - El programa de obra de acuerdo con el plazo ofrecido en la propuesta, resaltando la ruta crítica. (El cronograma no podrá superar el plazo oficial para cada uno de los ítems y deberá estar ajustado a la ejecución de la obra de conformidad con los diseños arquitectónicos, técnicos y planes de manejo ambiental). Los Análisis de Precios Unitarios que soportan su oferta: Los valores unitarios que presente el oferente de cada uno de los ítems que conforman el cuadro de cantidades de labores de mantenimiento, deben incluir todas las actividades descritas en las especificaciones técnicas; cualquier omisión de materiales, equipos, herramienta, transporte y/o mano de obra, elementos, equipos o accesorios no contemplados por el oferente serán en su totalidad asumidos por éste y no representarán ningún sobre costo para la Institución - Cronograma de mantenimiento de conformidad con el plazo ofrecido, respetando el plazo de ejecución de la los mantenimientos. - Plan de Manejo Ambiental que contenga: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes. - Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes. **Nota:** Una vez adjudicado el contrato dando cumplimiento a Ley 2016 de 2020, la Unidad Delegataria deberá exigir al contratista el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, *https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad* , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.
REQUERIMIENTOS DE PERSONAL REQUERIDO Y EXPERIENCIA ESPECIFICA: Ingeniero Sistemas Formación Académica: ingeniero de sistemas o electrónico con especialización en desarrollo de software y ejecución de proyecto en control de acceso, el cual deberá aportar el diploma de grado y tarjeta profesional. Experiencia: Mínimo de tres (03) años de experiencia. Técnico o tecnólogo en construcción y montaje de instalaciones eléctricas (1) Formación Académica: Técnico o tecnólogo en construcción y montaje de instalaciones eléctricas o afines, el cual deberá aportar el diploma de grado o tarjeta CONTE. Experiencia: Mínimo de dos (02) años de experiencia relacionada con el objeto del proceso, contados a partir de la expedición del diploma o tarjeta CONTE. **CLÁUSULA OCTAVA. OBLIGACIONES DE LA ARMADA DE COLOMBIA:** En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1.** Recibir a satisfacción los bienes/servicios que sean entregados 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 contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - 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 constituida en debida forma y presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** Adelantar las revisiones periódicas de los bienes y/o servicios suministros, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverá las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo cada que se estime pertinente y por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10**. Exigir que la calidad de los bienes/servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o 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. **11.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **12**. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **13**. 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. **14.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA NOVENA.**

GARANTÍA ÚNICA: 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 del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL – BASE NAVAL ARC "BOGOTÁ", NIT. 800.141.644-1**, la cual contendrá los siguientes amparos.

- **CUMPLIMIENTO**: Equivalente al treinta (30-%) por ciento del valor total del contrato y con vigencia por el término de ejecución y ocho (8) meses más.
- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES**: Equivalente al treinta (30%) por ciento del valor total del contrato y con vigencia por el término de ejecución y un (1) año más.
- **GARANTÍA TÉCNICA:** Entre los aspectos técnicos se solicita requerir a los participantes ofrezcan Garantía Técnica: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes brindados en las cantidades mínimas 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 mínimo de 1 año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la armada nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días 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 dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o 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 remplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional a la fecha de la presente suscripción.

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 1082 del 2015.
- 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 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 1082/15, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

CLÁUSULA DÉCIMA. SANCIONES: 1) MULTAS: La Base Naval No. 6 ARC "Bogotá", podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base al uno por ciento (1.0%) de los bienes dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por treinta (30) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el en el cero uno (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VII de la Resolución 4130 de 2022, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. **PARÁGRAFO.** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado. **2) PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la Base Naval Logística No. 6 ARC Bogotá, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a la Base Naval ARC Bogotá, No obstante, la Base Naval ARC

Bogotá, se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Procuraduría General de la Nación y a la Cámara de Comercio competente, una vez se encuentre ejecutoriado, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 de 2012, para lo de su competencia en los respectivos registros públicos. **PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva. **CLÁUSULA DÈCIMA PRIMERA. CESIONES, SUBCONTRATOS Y/O CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES: EL CONTRATISTA** no puede ceder total ni parcialmente el contrato, sin previo consentimiento escrito de la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá", pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. En caso de que el CONTRATISTA, decida efectuar una cesión y/o pignoración de derechos económicos, deberá solicitar su aceptación y notificación por parte de la Base Naval N° 6 ARC "Bogotá", para lo cual deberá anexar como mínimo, los siguientes documentos: **1)** Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacionen todas las condiciones pactadas para realizar la operación, en forma explícita, y en especial lo siguiente: **a)** Valor de la cesión, condiciones financieras, modificaciones y/o exigencias que en materia financiera y administrativa se generarían con ocasión de la cesión. **b)** Señalar si la cesión corresponde al contrato principal y/o sus adicionales. **c)** Aceptación del cesionario de los descuentos de ley, cuando aplique. **d)** Señalar la forma en que la cesión no causará perjuicio en la ejecución del contrato objeto de cesión, y las medidas que adoptará la nueva entidad para garantizar la debida diligencia en la ejecución del contrato, o la forma en que se continuará con dicha ejecución. **2)** Acta del órgano social competente donde conste la autorización al representante legal para efectuar la cesión. (En el caso de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, la autorización deberá ser por los órganos sociales de cada uno de sus integrantes. **3)** Certificado de existencia y representación legal del cesionario y del cedente, cuando se trate de persona jurídica, y certificado de inscripción cuando se trate de persona natural, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. **4)** Certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. **5)** Certificado de existencia y representación legal del cesionario expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia, en tratándose de entidad sometida a su vigilancia y control. **6)** Declaración bajo juramento del cesionario en la cual exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 de 2008, en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. **CLÁUSULA DÈCIMA SEGUNDA. CADUCIDAD:** La Base Naval No 6 ARC "Bogotá" podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución debidamente motivada dentro del término de ejecución del mismo y en los casos consagrados en la Ley. En dicha Resolución se expresarán las causales que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivo si se hubiere decretado antes el valor de las Multas, así como el de la Cláusula Penal Pecuniaria y la Garantía Única. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Todas las diferencias que puedan surgir relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación serán solucionadas conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, utilizando las partes los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. NORMATIVIDAD APLICABLE:** El presente contrato se regirá por la Ley 80 de 1993 y las disposiciones comerciales y civiles pertinentes y queda sometido a la jurisdicción de los tribunales colombianos. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. LIQUIDACIÓN:** El contrato será objeto de liquidación de conformidad con lo consagrado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, bilateralmente dentro de los cuatro (04) MESES siguientes al cumplimiento del plazo de ejecución. Si no fuere posible, la BASE NAVAL No. 6 ARC "Bogotá" procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente notificado. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:** Se consideran incorporados al contrato los principios que rigen la terminación, modificación e interpretación unilateral, en los términos consagrados en los artículos 14, 15,16 y 17 de la Ley 80 de 1993 y en el Parágrafo del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. **CLÀUSULA DÈCIMA SEPTIMA. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO:** EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia para fortalecer la transparencia y a responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier. En caso de identificarse presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA., a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co y línea de denuncias 3166192914. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA CON OCASIÓN DEL PRESENTE CONTRATO:** EL CONTRATISTA se obliga para con la Base Naval ARC Bogotá a no suministrar a terceros y a mantener en reserva toda la información relativa a los bienes/servicios suministrados, así como a las instalaciones de las Fuerzas Militares de Colombia o a cualquier información que conozca o que llegaré a conocer durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA. DECLARACIÓN EXPRESA: EL CONTRATISTA**

declara que al suscribir el presente contrato no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el artículo 8º y 9ºde la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y demás pertinentes. **CLÁUSULA VIGÈSIMA. INDEMNIDAD:** Quien sea seleccionado como contratista, mantendrá indemne a la Entidad Estatal de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. **CLÁUSULA VIGÈSIMA PRIMERA. DOCUMENTOS:** Forman parte integral del contrato y se anexarán al mismo los siguientes documentos: **1.** Certificado de Disponibilidad Presupuestal **2.** Estudio Previo. **3.** Proceso Selección Abreviada subasta invserda No. 0237-ARC-CBNL06-2025, incluyendo todos y cada uno de los actos administrativos expedidos en desarrollo del mismo tales como adendas, actas de los comités de adquisiciones, formularios de preguntas y respuestas, etc. **4.** Oferta del CONTRATISTA, recepcionada en la página web *https://community secop.gov.co/STS/Users/ Login/Index*. el día 10 de noviembre de 2025. **5.** Resolución de Adjudicación No. 0469-ARC-CBNL06-2025 del proceso. **6.** Registro Presupuestal. **7**. Certificación de pagos aportes parafiscales y el sistema de seguridad social integral en salud. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato quedará PERFECCIONADO con la aprobación del contrato por parte del CONTRATISTA y el COMANDANTE DE LA BASE NAVAL No.6 ARC "BOGOTÁ" a través de la plataforma SECOP II y para su EJECUCIÓN, requerirá la expedición del Registro Presupuestal correspondiente, la aprobación de la garantía única de cumplimiento debidamente constituida y certificación del pago de aportes a seguridad social integral y parafiscales por parte del contratista, requisitos que serán verificados por el supervisor del contrato por efectos de darle inicio a la ejecución contractual. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. IMPUESTO DE TIMBRE NACIONAL (CUANDO APLIQUE):**De conformidad con lo dispuesto en el artículo 519 del Estatuto Tributario (Decreto 624 de 1989), modificado por el artículo 45 de la Ley 1111 de 2006 y reglamentado por el Decreto 1625 de 2016, así como lo indicado en la Circular No. 20240425341144173/MDN-COGFM-COARC-JOLAN-DIEF-DIPRE-018 del 20 de marzo de 2024, el presente contrato podrá encontrarse gravado con el impuesto de timbre nacional, cuando sea celebrado entre una entidad pública y una persona jurídica de derecho privado y supere el umbral de causación definido por la ley. Cuando proceda la causación del impuesto, **EL CONTRATISTA deberá asumir el valor total del mismo** y efectuar el pago a través del **Formulario 490** dispuesto por la **Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN**, el cual podrá diligenciarse electrónicamente a través del portal institucional www.dian.gov.co, seleccionando el concepto "**8020 – Impuesto de Timbre Nacional – Contratos**". El pago deberá realizarse en cualquiera de las entidades financieras autorizadas por la DIAN. Una vez realizado el pago, **EL CONTRATISTA deberá presentar ante el SUPERVISOR DEL CONTRATO el comprobante oficial de pago validado por la entidad financiera**, como requisito previo para la gestión del primer desembolso contractual. La no presentación de dicho comprobante será causal de suspensión del trámite de pago, sin que ello genere intereses, compensaciones o sanciones a cargo de la entidad contratante. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Será responsabilidad del **SUPERVISOR** verificar que **EL CONTRATISTA** haya cumplido con la obligación de presentar el comprobante de pago del impuesto de timbre nacional, o, en caso de que este manifieste que no se causa, remitir dicha documentación a la dependencia competente para su análisis. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** La **DIVISIÓN FINANCIERA DE LA BASE NAVAL ARC "BOGOTÁ"** será la responsable de verificar si, de acuerdo con los criterios establecidos en el Estatuto Tributario y demás disposiciones aplicables, se encuentra o no causado el impuesto de timbre en el contrato. Cuando EL CONTRATISTA manifieste por escrito que no se encuentra obligado al pago, y presente la documentación de soporte correspondiente (certificación tributaria, declaración de régimen, tipo de entidad, entre otros), el SUPERVISOR DEL CONTRATO deberá remitir de inmediato dicha información a la División Financiera para su análisis. **PARÁGRAFO TERCERO:** Mientras se realiza dicha verificación, el trámite del pago contractual permanecerá suspendido, sin que ello implique responsabilidad alguna para la Base Naval ARC "BOGOTÁ" ni genere compensaciones, intereses o sanciones a su cargo.

Para constancia se firma en Bogotá D.C., acuerdo fecha y hora señalada en la plataforma SECOP II

ANEXO "A" TÉCNICO – ECONOMICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TABLA DE CANTIDADES

PDM BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
CAMARA PTZ	UNIDAD	2
PLUG RJ45	UNIDAD	80
NVR	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO TALANQUERA CON CONTROL DE ACCESO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CCTV	N/A	1
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	13
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	250
CÁMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	10

CÁMARA 360	UNIDAD	4
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	9
BASE PTZ	UNIDAD	1
PTZ AND TV WALL CONTROL, 4-AXISJOYSTICK.	UNIDAD	1
SWITCH LAN POE 24 PUERTOS	UNIDAD	2
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	2
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	100
TUBERÍA EMT	UNIDAD	250
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1

BODEGA DE COMBUSTIBLES BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
NVR	UNIDAD	1
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	1
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	20
CÁMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	4
RACK MINI	UNIDAD	1
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	7
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1

CAMARA DE OFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
CAMARA PTZ	UNIDAD	1
PLUG RJ45	UNIDAD	4
BALUM UTP	UNIDAD	25
MANTENIMIENTO CCTV	N/A	1
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	6
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	10
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	1
BASE PTZ	UNIDAD	1
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	1
RACK MINI	UNIDAD	1
TUBERÍA EMT ½	UNIDAD	40
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1

CAMARA DE SUBOFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	6
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	20
DISCO PURPLE 6TB ESTANDAR SKIHAWK	UNIDAD	2
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	14
NVR	UNIDAD	1
PLUG RJ45	UNIDAD	2
RACK MINI	UNIDAD	1
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	3
TUBERÍA EMT ½	UNIDAD	120

CLUB NAVAL ANTARES BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
BALUM UTP	UNIDAD	40
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	9
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	17
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	85
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	9
MANTENIMIENTO	N/A	1
NVR	UNIDAD	1
PLUG RJ45	UNIDAD	60

RACK MINI	UNIDAD	3
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	3
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
ANTENA RADIO PUNTO A PUNTO	UNIDAD	3
TUBERÍA EMT	UNIDAD	200
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	100

EDIFICIO INSIGNIA BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	20
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	9
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	5
MANTENIMIENTO	N/A	1
NVR	UNIDAD	1
PTZ AND TV WALL COTROL, 4-AXIS JOYSTICK	UNIDAD	1
SERVICIO DE INSTALCIÓN	N/A	1
SWITCH LAN POE 24 PUERTOS	UNIDAD	2
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
TUBERÍA EMT	UNIDAD	130
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	10

CLUB NAVAL TOMINÉ BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
BALUM UTP	UNIDAD	7
BASE PTZ	UNIDAD	1
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	8
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	40
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	5
FIBRA ÓPTICA POR POSTE	UNIDAD	500
MANTENIMIENTO	N/A	1
NVR	UNIDAD	1
PLUG RJ45	UNIDAD	18
PTZ	UNIDAD	1
RACK MINI	UNIDAD	2
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1
SWITCH LAN POE 4 PUERTOS + PUERTO FIBRA + SFP LC	UNIDAD	1
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS + 2 PUERTOS FIBRA + 2 SFP LC	UNIDAD	2
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS + PUERTO FIBRA + SFP LC	UNIDAD	1
USP 2 KVA	UNIDAD	1

CENTRO LOGÍSTICO BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”		
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	6
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	40
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	14
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	3
MANTENIMIENTO	N/A	1
NVR	UNIDAD	1
PLUG RJ45	UNIDAD	80
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1
UPS 2 KVA	UNIDAD	1
TUBERÍA EMT	UNIDAD	100
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	44

DESCRIPCIÓN GENERAL

El Departamento de Seguridad de La Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, lleva a cabo el presente proceso con el objetivo de mejorar la seguridad física, optimizar el control del personal y vehículos que ingresan o salen de las diferentes dependencias, En este sentido, se requiere la ***“CONTRATAR A TODO COSTO LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), LA EJECUCIÓN DE***

***MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA EXISTENTE, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO, AJUSTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA TALANQUERA DE ACCESO VEHICULAR DE LA BASE NAVAL NO. 6 ARC 'BOGOTÁ', CON EL FIN DE GARANTIZAR EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD FÍSICA, EL CONTROL DE ACCESOS Y LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA UNIDAD."*,** para el personal militar y civil, y de reserva (tanto militar como civil).

El sistema deberá incluir todos los elementos necesarios para su correcta operación, abarcando tanto hardware como software, y debe contemplar la integración e interconexión de todos los componentes para garantizar su funcionamiento eficiente y seguro. Esto incluye, pero no se limita a, la infraestructura tecnológica, dispositivos de identificación, sistemas de monitoreo y control, y la capacitación del personal para la gestión del sistema.

CONDICIONES GENERALES

Basado en lo expuesto anteriormente, el contratista se compromete a entregar una solución llave en mano (entendiéndose este término como la obligación del contratista de poner en funcionamiento, en su totalidad, los sistemas descritos en este anexo técnico, garantizando la continuidad de su operación, aún en caso de que algún aspecto no haya sido mencionado específicamente en este pliego de condiciones). Esta solución debe cubrir los ítems descritos, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y durabilidad, lo que garantizará que las conexiones, equipos, materiales y demás elementos instalados sean estables tanto a nivel de infraestructura como en términos de operatividad y funcionamiento óptimo.

El contratista deberá suministrar, transportar, instalar, configurar y poner en servicio todos los elementos requeridos para la implementación y puesta en funcionamiento de la solución propuesta.

Asimismo, el oferente deberá presentar junto con la oferta la ficha técnica del producto y/o la URL del fabricante, donde se pueda verificar el cumplimiento de cada uno de los aspectos técnicos requeridos, asegurando la conformidad con los estándares exigidos en este pliego.

NO.	ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
1	NVR 8 MEGAPÍXEL (4K) / CANALES IP / 2 BAHÍAS DE DISCO DURO / HDMI EN 4K	Compresión de vídeo: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 • Soporta mouse USB para operar • Soporta 2 HDD de hasta 6 TB • Soporta búsqueda de agenda en forma local o remota • Soporta DDNS (Hik-connect / DynDNS /No-IP). • Soporta Hik-Connect P2P • Soporta acceso remoto vía teléfono: Andriod. iPhone. iPad, (IVMS-450 / Hik-connect) • Software cliente iVMS-4200 (gratuito). • Soporta múltiples marcas como: AXIS; ONVIF, PANASONIC, PSIA, SAMSUNG, ACTi, SANYO, VIVOTEK entre otros. • Incluye 2 HDD purple de 4 TB C/U. Interfaces Entradas / Salidas: • Salida de video en HDMI: 4K (3840 x 2160)/30Hz, 1920 x 1080/60Hz, 1280 x 1024/60Hz, 1280 x 720/60Hz, 1024 x 768/60Hz • Salida de vídeo en VGA: 1920 x 1080/60Hz, 1600 x 1200/60Hz, 1280 x 1024/60Hz 1280 x 720/60Hz, 1024 x 768/60Hz. • Salida independiente HDMI y VGA. • Entrada de Audio: 1 Canal (audio bidireccional). • Salida de Audio: 1 Canal (audio bidireaccional). • Grabación externa: No soporta. • Capacidad de discos SATA: 2 HDD de hasta 6TB. (disco de 6TB) • Soporte para e-SATA: No soporta. • Arreglo de discos: No soporta Capacidad de procesamiento y funciones de red: • Throughput entrada: 160 Mbps. • Throughput salida: 160 Mbps. • 1 Puerto red 10 / 100 / 1000 Mbps. (LAN)

		• 16 Puertos PoE + Interconstruidos 802.3 at (Hasta 30 W por puerto, PoE total 150W). • Al momento de habilitar el modo EXTEND el ancho de banda será de 10Mbps y la alimentación no deberá exceder de 8E máximo por puerto. • Descarga y reproducción por red de los archivos grabados en la NVR. • Soporta la descarga de bitácora de alarmas del NVR en forma remota. • Configuración remota de parámetros. Funciones de Grabación y Visualización: • Detección de movimiento multizona. • Zoom digital en visualización y grabación. • Dual stream (main stream y sub stream). • Soporta avance rápido, lento, cuadro a cuadro, etc. • Soporta tecnología de discos duros S.M. A.R.T. • Soporta múltiples tipos de grabación, incluyendo tiempo real, grabación manual, videosensor y alarma. • Soporta grabación cíclica (sobre-escritura) y no clínica.
2	CÁMARA PTZ IP 2 MEGAPIXEL / 25X ZOOM / 100 MTS IR / EXTERIOR IP66 / POE+ / WDR 120 BD DEFOG / EIS / HCL / 3D-DNR	• Resolución máxima: 2 Megapixel (1920 x 1080). • Iluminación mínima: color 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON). • Iluminación mínima: B/N 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON). • Día / Noche Real (filtro ICR). • Distancia focal: 4.8 a 120 mm (25X zoom óptico / 16X zoom digital). • Distancia infrarrojo : 100 mts Smart IR. • Funciones normales: WDR 120dB / HlC / BLC / 3D DNR / Defog / EIS. • Funciones especiales: Intrusión de área / Cruce de línea / Objetivo olvidado / Objetivo removido. • Compresión. H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. • Compatible con la plataforma de Hik-Connect. • Incluye 01 báculo resistente a la intemperie y oxidación de 6mt aprox para ptz que ira en glorieta guardia. (Incluye brazo ptz, base para enterrar, para rayos). Características Físicas y Eléctricas: • Alimentación: 12 Vcc / 18W / PoE+ (802.3 at) • Temperatura de operación: -30°C a 65°C / Humedad al 90% máximo. • Uso en Exterior / IP66. • Protección contra sobretensiones y protección contra voltajes transitorios. • Dimensiones: 165.9 x 290 mm, Peso: 2 Kgs. • Garantía 2 años. • Incluye montaje de pared y/o brazo. • Incluye joystick ptz compatible. Características Generales: • Paneo: 360°. • Tildeo: -15° a 90. • Preset / Patrol / Pattern 300 / 8 / 4. • Tarea calendarizadas. • Soporta hasta 20 usuarios simultáneos. • Entradas y Salidas de Audio / Alarmas / Almacenamiento/ Red: • Entradas de alarmas: N/A • Salidas de alarma: N/A. • Entradas de audio: 1. • Puerto de red: 1 (10 / 100 Mbps).

		• Almacenamiento micro SD de hasta 256 GB / ANR (Automatic Network Recovery)
3	CÁMRA DOMO IP 4 MEGAPIXELES / LENTE 2.8 MM / DUAL LIGTH (30 MTS IR + 30 MTS LUZ BLANCA) MICRÓFONO INTEGRADO / ANTIVANDÁLICO IK08 / ACUSENSE LITE / EXTERIOR IP67 / H.265 / POE / ONVIF.	• Resolución máxima: 4 Megapixel (2560 × 1440). • Iluminación mínima: color 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON) • Iluminación mínima: B/N 0 Lux con IR • Día / Noche Real (filtro ICR). • Distancia focal: 2.8 mm (ángulo de visión) 98° • Distancia Luz Blanca: 30 mts. • Micrófono Interconstruido. • Funciones normales: WDR 120dB / D3 DNR / BLC. • Compresión: H.265+ / H.265 /H.264+ / H.264. • Compatible con la plataforma de Hik-Connect • • Entrada y Salidas de Audio / Alarmas / Red/ Almacenamiento: • • Alimentación: 12 Vcc / PoE 802.3 af / 6 W. • Temperatura de operación: -30°C a 60°C / Humedad al 95% máximo. • Uso en exterior IP67. • Dimensiones: 121.4 × 97.7 mm. • Peso: 550 grs. • Incluye 04 postes de 1.5mt aproximadamente para cámara domo que irán ubicadas en carriles vehiculares.
4	CÁMARA DE BALA IP	• Sensor de imagen: 1/3” CMOS Scan Progresivo. • Iluminación mínima: Color: 01 Lux@(F1.2,AGC ON), 0 Lux cón IR, B/W: 0036 Lux@(F2.0,AGC ON), 0 Lux cón IR • Velocidad del sutther: 1/3 s - 1/100,000 s. • Día / Noche real con filtro ICR. • Lente fijo: 2.8 mm. • Distancia de IR: 30m IR inteligente. • Funciones: dWDR, 3D-DNR, BLC. Compresión de vídeo y resolución máxima: • Main stream: H.265+ / H.265. • Sub stream: H.265 / MPEG4. • Video bit rate: 32 Kbps - 16 Mbps. • Resolución máxima: 2304 × 1296 (3MP). • Main stream: 50Hz: 20fps @(2304 × 1296) 60Hz: 30fps @(1920 × 1080,1280 × 720). 60Hz: 20fps @(2304 × 1296)30fps @(1920 × 1080,1280 × 720). • Sub stream: 50Hz: 25fps @(640 × 360, 352 × 288) 60Hz: 30fps @(640 × 360, 352 × 240). Funciones de red y almacenamiento: • Almacenamiento: N/A. • Soporta NAS: N/A. • Protocolos: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, QoS, IPv6. • Compatible con Hik-Connect P2P. • ONVIF: PROFILE S, PROFILE G, PSIA, CGI, ISAPI. Interfaces y audio: • Audio: N/A • Red: 1 puerto RJ45 10/100 Mbps. • Alarma: N/A. Características físicas y eléctricas: • Temperatura de operación: -30 a 60 °C (-22 °F – 140 °F), humedad 95%.

		• Alimentación: 12Vcd / PoE (802.3af) / 5 W. • Protección: IP67. • Dimensiones: 69.1
5	CARACTERÍSTICAS RED DE DATOS	• Todos los elementos de infraestructura de cableado utpdeberán ser de marca de la solución de las cámaras, no se aceptarán productos con diferentes marcas de manera que se asegure la total compatibilidad electrónica y electromagnética entre todos los elementos de cableado esto conlleva a prevenir degradaciones en el desempeño de la red y se tenga un único punto de contacto en caso tener que hacer efectiva la garantía. • El contratista debe realizar la identificación, marcación y administración del sistema de cableado estructurado de cobre y de fibra óptica, de acuerdo a ANSI/TIA-606-C-, Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure. • El contratista deberá entregar la certificación del cableado estructurado para cada uno de los puntos de cobre, enlaces de fibra óptica y para cada elemento que constituye el canal. • El contratista deberá entregar la certificación del cableado estructurado para cada uno de los puntos de cobre, enlaces de fibra óptica y para cada elemento que constituye el canal. • El contratista deberá entregar la certificación del cableado estructurado para cada uno de los puntos de cobre, enlaces de fibra óptica y para cada elemento que constituye el canal. • El contratista deberá entregar la certificación del cableado estructurado para cada uno de los puntos de cobre, enlaces de fibra óptica y para cada elemento que constituye el canal. • Cada punto de red que llegue a puesto de trabajo (computador ó switch) debe ir debidamente conectorizado con jack CAT 6A tanto en el punto de usuario como en el rack de comunicaciones, esta conexión debe ser certificada. Así como el levantamiento de toda la topología de red de puntos instalados. • Cada punto de red que llegue a puesto de trabajo (computador ó switch) debe ir con su faceplate en el lado del usuario
6	CABLEADO UTP	• El contratista deberá instalar y colocar en funcionamiento los puntos datos requeridos en la tabla de cantidades del presente anexo, la cual indica la cantidad de puntos de datos para la red, para los cuales el cable debe cumplir las siguientes características técnicas: • El cableado debe set utp categoría 6 compatible POE • El cableado horizontal deberá ser de 4 pares calibre 23 AWG, tipo UTP (no se aceptan soluciones blindadas de ningún tipo), • El cableado horizontal deberá ser de 4 pares calibre 23 AWG, tipo UTP (no se aceptan soluciones blindadas de ningún tipo), • El máximo diámetro externo permitido para este cable será de 7.4 mm, esto con el fin de optimizar el porcentaje de ocupación dentro de las canalizaciones, y evitar el aumento exagerado del mínimo radio de curvatura de las mismas., Debe tener un coil no conductivo alrededor del cable para efectos de reducir el efecto Alíen. • El “patcheo” o administración de conexiones será frontal desde los puertos RJ45 del patch panel hasta los puertos en RJ45 del equipo activo. No se aceptará otro tipo de conexión y administración.

		• En las pasantes o pasa muros se deben colocar los elementos y protecciones necesarios para la protección del cable, no se aceptan cables en mal estado. • El cable debe ser mono marca con todo el sistema de conectividad pasiva (cobre incluido).
7	JACKS Y FACE PLATE	• Los Jacks Debe tener certificado por laboratorios UL
8	PATCH CORD UTP	• Los patch cord de cobre debe ser mínimo calibre 26 AWG UTP con clasificación LSZ • Deben ser elaborados en fábrica, no se permiten patch cords ensamblados en campo, y deben tener un desempeño probado al 100% • Deben ser mínimo categoría 6
9	RED ELÉCTRICA REGULADA	• Las condiciones ambientales que soportarán todos los materiales son: 100 % de humedad relativa. • Temperatura mínima 8° C. • Temperatura máxima de 30° C. • Temperatura promedio de 18° C. • El material de los cables a utilizar en las instalaciones de toma corrientes y acometidas será de cobre rojo, negro, blanco, verde electrolítico 99% de pureza, temple suave y aislamiento termoplástico resistente a la humedad para 600 V tipo THW-LS calibre 12 o 10 según se requiera y 75° C. • TOMA CORRIENTES. • Se instalarán tomacorrientes regulados dobles monofásicos con polo a tierra aislado de 15 A 120 V, tipo hospitalario color naranja con terminales de tornillo apropiados para recibir cables hasta No 10 AWG, con herrajes, caja rectangular eléctrica y su tapa, tornillos, placas y se colocarán en los troqueles eléctricos. • Se instalarán tomacorrientes no regulados serán dobles monofásicos con polo a tierra no aislado de 15 A 120 V, tipo normal color beige con terminales de tornillo apropiados para recibir cables hasta No 10 AWG, con herrajes, caja rectangular eléctrica y su tapa, tornillos, placas y se colocarán en los troqueles eléctricos. • Se fijarán a la canaleta por medio de caja plástica independientes o en los casos que se requiera. • Para la conexión de las tomas se tendrá en cuenta la posición de la fase, el neutro y la tierra para así tener una correcta polaridad. Igualmente, la derivación del circuito para cada tomacorriente se hará con empalmes cola de rata de tres hilos, cada empalme debe incluir conectores plásticos de acuerdo al calibre del cable que corresponda. • Se debe considerar Cinta aislante SCOTCH 33+ para asegurar cualquier empalme o adecuación de las acometidas eléctricas a realizar.
10	UPS 2 KVA	• Tipo rack o torre debe ocupar máximo 2U • La UPS debe contar con certificación UL1778 de un laboratorio de tercera parte reconocido y avalado, donde el titular sea el mismo fabricante y propietario de la marca ofertada, anexar documento a la oferta.

11	MATERIALES, TUBERÍA, ACCESORIOS CONDUIT Y CANALIZACIONES.	• Dependiendo de las condiciones del sitio se realizará en tubería EMT si es a la vista o SCH40 si es subterránea, empotrada o embebida. Para las acometidas donde se va a pasar cable UTP y de corriente, deben quedar dimensionadas con un crecimiento de mínimo el 30% y asegurar la capacidad de llenado conforme a las normas aplicables ANSI/TIA 569B para el sistema de comunicaciones y NTC 2050/RETIE para el sistema eléctrico. • NOTA: La tubería EMT puede ser cambiada por tipo SCH, dependiendo del nivel de salitre • MATERIALES A UTILIZAR¨: • Tubería SCH40 y accesorios garantizada para la conducción de cables en instalaciones eléctricas y datos, de alta rigidez mecánica, resistente al impacto, Marca PAVCO, COLMENA, PLASTIMEC ó TUVINIL. • Los accesorios para la tubería conduit deberán ser del mismo tipo y marca de la tubería. Para estas tuberías se utilizarán accesorios normalizados prefabricados tales como curvas de 90º, terminales con contratuerca y bocines no roscados (pegados). • Tubería conduit galvanizada de acero tipo EMT. Diseñada para proteger conductores eléctricos en instalaciones industriales según la norma ICONTEC NTC-2050. Se usará tubería conduit galvanizada de acero tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) marca COLMENA ó similar cuando la tubería se encuentre a la vista. Sus accesorios (conectores, curvas y uniones galvanizadas) deberán ser del mismo tipo y marca de la tubería metálica EMT. Los dobleces serán realizados en campo usando la herramienta adecuada. Se evitará que la tubería o los mismos soportes queden sujetos a otras tuberías (ya sean eléctricas o de otros sistemas). • Su disposición será tal, que las tuberías sigan rutas perpendiculares entre sí, tanto en sentido horizontal como vertical. Se evitarán las rutas diagonales en ambos sentidos • Para los ángulos se utilizarán curvas prefabricadas de 90º y elaboradas por el mismo fabricante de la tubería (PVC o galvanizada EMT). • Las tuberías deberán entrar a las cajas de salida mediante terminales tipo boquilla con su anillo de fijación, también elaborados (en PVC o galvanizado EMT). • Todas las canalizaciones sobrepuestas deben contar con sus fijaciones adecuadas instaladas en zigzag. • LAS CANALIZACIONES SUBTERRANEAS (Excavación en zona dura y/o terreno natural.): • Las excavaciones podrán efectuarse de manera manual y debe incluir el retiro de sobrantes de excavación fuera del lugar de ubicación del proyecto. La profundidad y dimensión de las excavaciones estará dada por las características del tipo de canalización, esto es subterráneas para media y/o baja tensión, para datos independiente para la red eléctrica, número y diámetro de ductos a instalar. Se realizará de acuerdo a los sitios necesarios según el proyecto y de conformidad con las dimensiones y el porcentaje de vacío para futuras ampliaciones. El fondo de las excavaciones debe quedar totalmente limpio.

		• Cuando se haga referencia excavaciones para tubería enterrada se entiende incluido dentro del valor de ductería, los ítems de excavación, relleno apisonado ya sea en arenilla, en recebo o material seleccionado (según se solicite), y terminado en empradización, en concreto o asfaltado, según sea en zona verde, zona peatonal o zona vehicular.
12	MANTENIMIENTO CCTV	Algunas dependencias de la Base Naval No.6, incluidas en este proceso, tienen servicios de mantenimiento de la infraestructura actual, para lo cual se definen actividades que se deben tener en cuenta las cuales son: • Evaluar el cableado actual del sistema de cctv • Cambio de cableado del sistema cctv (se debe tomar la decisión junto con el supervisor del contrato) • Cambio de ducteria en el caso que el cable del sistema cctv este expuesto y no esté dentro de ducteria • Migración de DVR a NVR en el caso que los DVR actuales no estén funcionales y/o este ocupados los canales al 100% y sea necesario de poner otro NVR para cubrir las capacidades con cámaras nuevas • Alineación de las cámaras para que tenga más Angulo de cobertura • Instalación de minirack en el caso que no exista rack de comunicaciones
13	MANTENIMIENTO EQUIPO TALANQUERA	• La talanquera que está al ingreso de la Base Naval No. 6 es de marca ZKTECO, la cual no está funcional, por eso es necesario que el oferente le haga un mantenimiento proactivo y le cambie elementos necesarios para su buen funcionamiento. • Adicionalmente debe poner un sistema de control acceso, para enrolar tarjetas de proximidad y al momento de hacer la presentación de las tarjetas en el lector la talanquera se abra de forma automática. • Para el caso de los visitantes de las Fuerzas Armadas el sistema debe integrarse con SIATH y traer la información de manera automática y permite el enrolamiento de la tarjeta para el ingreso de los vehículos. • Función de integración de DID del SIATH - El software de control de acceso debe integrarse a través de servicios web (API) con la entidad. - La sincronización con cada unidad o sede y computador de trabajo de registro de ingreso de personal deberá contar con un microservicio de sincronización de información con el servidor DID del SIATH - El enlace de la integración con DID se realizará para los módulos de Personal y de visitantes, consumiendo la información y estructura de respuestas del api del DID. - La sincronización de información del DID se deberá realizar por tipo área y/o departamento y/o entidad, con un usuario, privilegio y la data de sincronización. - La conexión del API deberá requerir un token de seguridad para la interconexión segura entre los softwares con el DID. - La solución de software debe ser integrable a través de parámetros donde pueda configurar el servicio de directorio de la Armada Nacional, a través de protocolo LDAPv3 para la autenticación de los usuarios de la Armada Nacional.
14	PLUG RJ45	• Conectores **RJ45** de 8 hilos para armar cables de red. • Pueden trabajar en cableado CAT6. • 100% Nuevos en Paquetes de 100 unidades. • Para redes 10/100/1000. • Estilo del **plug**: 8P8C de 50 micrones. • Superficie exterior Metálica.

15	SWITCH LAN POE 24 PUERTOS	Características y Compatibilidad: • Puertos: 24 puertos 10/100/1000 Mbps. • 4 puertos SFP Gigabit • Throghput: 41.7 Mbpps. PoE • IEEE 802.3af Power Over Ethernet (PoE). • IEEE 802.3af Power Over Ethernet plus (PE+) • Potencia total: 370W.
16	SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	• Es un switch de red que aplica la tecnología de alimentación a través de Ethernet (PoE, Power over Ethernet) que lleva a cabo la conectividad de la red y la alimentación de los dispositivos alimentados (PD, powered devices) a través del cable Ethernet. • Este switch PoE de 8 puertos cuenta con 8 puertos PoE+ que pueden suministrar datos y alimentación a hasta 8 dispositivos compatibles con PoE o PoE+ . Facilita la integración de la alimentación y los datos de una cámara IP en un solo cable de red para cada cámara. Es un switch de red no administrado compatible con 802.3af/at. • 8 puertos (PoE/PoE+) 10/100/1000 Base-T (compatible con 802.3 af / at), 1 puerto 10/100/1000 Base-T.
17	CÁMARA 360°	• Utiliza dos o más lentes para capturar la escena desde diferentes ángulos. • El software une las imágenes capturadas por las lentes, aprovechando la superación de los bordes para crear una imagen o video continuo de 360 grados • El resultado es un archivo esférico que permite al espectador explorar la escena, girando la vista para ver todos los detalles. • Al no tener un punto de enfoque fijo, captura todo el entorno, eliminando la necesidad de preocuparse por dónde se apunta la cámara. • Permite a los usuarios reencuadrar y seleccionar los mejores ángulos de la toma después de grabar, garantizando que o se pierda ningún momento. • Ofrece la posibilidad de borrar el palo selfie (invisible stick), crear ángulos en tercera persona como si fuera un dron, y aplicar efectos especiales a través de una aplicación dedicada. • El contenido 360 es adaptable a diferentes formatos y plataformas, lo que hace muy valioso para la creación de experiencias inmersivas en realidad virtual y otras aplicaciones • La resolución se distribuye a lo largo de toda la esfera de 360 grados, lo que resulta en calidad diferente cuando se visualiza en el formato plano tradicional.
18	DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	• Están diseñados para el funcionamiento fiable de los sistemas de seguridad de alta definición que operan 24x7 y que utilizan hasta cinco discos duros y hasta 32 cámaras. • Soportan una carga de trabajo de hasta 180 TB/año (terabytes por año), lo que es ideal para la grabación y optimiza la reproducción de video • Máxima fiabilidad y durabilidad para garantizar que no se pierda ni un solo momento de grabación. • Soporta una carga de trabajo anual mucho mayor. Mientras un disco de escritorio puede soportar alrededor de 55 TB/año, los discos para videovigilancia están diseñados para manejar 180TB/año • Resistencia y longevidad, especialmente en sistemas con grabación constante y de alta resolución. • Incorpora tecnologías de firmware específicas para la videovigilancia.
19	NVR 32 MEGAPIXEL	**Características principales:** • Compresión de video: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264.

	(8K) / 32 CANALES IP / SOPORTA CÁMARAS ACUSENSE / 16 BAHÍAS DE DISCO DURO / 2 TARJETAS DE RED / SOPORTA RAID CON HOT SWAP / HDMI EN 8K / SOPORTA POS	• Soporta mouse USB para operar (incluido). • Soporta 16 HDD´s de hasta 14 TB. (no incluidos). • Soporta HOT SWAP con arreglo RAID 0,1,5,6,10. • Soporta búsqueda de agenda en forma local ó remota. • Soporta tecnología ANR con cámara IP HIKVISION cuando la red esta desconectada. • Soporta Hot Spare para que nunca se pierda la grabación en caso de que el NVR este fallando (se requiere otro NVR que también soporte la función). • Soporta DDNS (Hik-Connect, DynDNS, etc). • Soporta Hik-Connect P2P (Hik-Connect). • Software cliente IVMS-4200 (gratuito). • Soporta múltiples marcas usando el protocolo ONVIF. **Características Físicas y Eléctricas:** • Dimensiones: 445 × 496 × 150 mm (3U chassis). • Alimentación: 100 a 240Vca / 50 W. • Temperatura de operación: -10°C a 55°C. • Peso: 10 Kg sin HDD. • Garantía: 5 años. **Interfaces Entradas / Salidas:** • Salida HDMI 1: 8K / 4K / 1080p / 720p. • Salida HDMI 2: 4k / 1080p / 720p. • Salida VGA 1: 1080p / 720p. • Salida VGA 2: 1080p / 720p. • Salida independiente HDMI 1 y HDMI 2. • Salida independiente VGA 1 y VGA 2. • Entrada de Audio: 1 Canal. • Salida de Audio: 2 Canales. • Entrada de Alarma: 16 • Salida de Alarma: 9 • Soporta audio bidireccional (audio de dos vias). **Capacidad de procesamiento y funciones de red:** • Throughput entrada: 320 Mbps. • Throughput salida: 400 Mbps.. • 2 x Puerto red 10 / 100 / 1000 Mbps. (LAN) • Funciones de las tarjetas de red: balanceo de carga y multi-direccion. • Configuración local y remota de parámetros. • Descarga y reproducción por red de los archivos grabados en la NVR. • Soporta la descarga de bitácora de alarmas del NVR en forma remota.

20	NVR IP WIZSENSE DE 24 CANALES Y 24 POE	**Especificaciones**
		
		• 24 canales IP
		
		• Compresión vídeo: Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264, MJPEG
		
		• 2 salidas de vídeo VGA (1080P) y 2 salidas HDMI (4K):
		
		  ○ Salida de fuente de vídeo heterogénea para HDMI 1 y HDMI 2
		  ○ Salida de fuente de vídeo simultánea para VGA 1 y HDMI 1

		○ Salida de fuente de vídeo simultánea para VGA 2 y HDMI 2 • División de salida de la pantalla principal: 1, 4, 8, 9, 16, 25 • División de salida de la pantalla secundaria: 1, 4, 8, 9, 16 • 1 entrada / 2 salidas de audio RCA • Compresión audio: G.711a, G.711u, PCM, G726 • Resolución de grabación: 32MP, 24MP, 16MP, 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P, D1, CIF, QCIF • Ancho de banda con IA deshabilitada: 384 Mbps entrantes, 384 Mbps de grabación, 384 Mbps salientes • Ancho de banda con IA habilitada: 200 Mbps entrantes, 200 Mbps de grabación, 200 Mbps salientes • Capacidad de decodificación con IA desactivada: 2 canales a 32MP (25 ips), 2 canales a 24MP (25 ips), 4 canales a 16MP (30 ips), 5 canales a 12MP (30 ips), 8 canales a 8MP (30 ips), 10 canales a 6MP (30 ips), 12 canales a 5MP (30 ips), 16 canales a 4MP (30 ips), 24 canales 1080P (30 ips) • Capacidad de decodificación con IA activada: 1 canal a 32MP (25 ips), 1 canal a 24MP (25 ips), 2 canales a 16MP (30 ips), 4 canales a 12MP (30 ips), 6 canales a 8MP (30 ips), 8 canales a 6MP (30 ips), 8 canales a 5MP (30 ips), 12 canales a 4MP (30 ips), 24 canales 1080P (30 ips) • Modos de grabación general, por detección de movimiento, inteligencia, alarma y TPV (POS) • Alarma por videosensor, alarma local, caja de alarma, alarma externa de cámara, alarma de red, cambio de escena, alarma PIR, alarma térmica. ○ Metadatos de vídeo: Hasta 8 canales ○ ANPR: Todos los canales (32 objetivos, hasta 20 000 matrículas con listas blancas/negras) • Reproducción de hasta 16 canales • 16 entradas / 6 salidas de alarma • Capacidad interna para 4 HDD SATA de hasta 20 TB (se venden por separado) • Puerto eSATA • 1 puerto de red RJ45 Fast Ethernet (10/100/1000Mbps) • Protocolos de red: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4, IPv6, UDP, NTP, DHCP, DNS, SMTP, UPnP, Filtro IP, FTP, DDNS, SNMP, Servidor de alarma, P2P, Registro automático, Búsqueda IP (Soporta cámara IP, DVR, NVS, etc.), ISCSI • Compatible con ONVIF 22.12 (Profile T/S/G), CGI y SDK

		• Compatible con navegadores web y con dispositivos Android e iOS • Servidor Acceso red local e Internet • Posibilidad de limitar el acceso de usuarios a cámaras en modo local y/o remoto • Se puede controlar en remoto mediante teclado Joystick conectado por TCP/IP • Envío de eMails con fotografía adjunta en alarma • Envío a FTP programado o en alarma • Posibilidad de enviar alarma, y ser conectado a software de receptora de videovigilancia • Posibilidad de IP fija o dinámica mediante servicio Dyndns, NoIP, DDNS Evolution, etc. • Puertos de comunicación: 1 puerto USB 2.0, 2 puertos USB 3.0, 1 puerto RS232, 1 puerto RS485 • 24 puertos PoE (10/100Mbps, 802.3af/at, los puertos 1 a 8 soportan ePoE) • Entrega PoE de 210W • Alimentación: 100V ~ 240V CA, 50/60Hz • Consumo: ≤13W (sin contar discos ni PoE) • Temperatura de almacenamiento de -20°C ~ +60°C • Temperatura de funcionamiento de -10°C ~ +55°C • Humedad relativa de 10%~93% (sin condensación) • Dimensiones: 440 (An) x 76 (Al) x 415,1 mm • Peso neto: 4,63 kg • Peso bruto: 6,78 kg • Instalación en rack 1,5U o sobremesa.
		Funciones de Grabación y Visualización: • Detección de movimiento multizona. • Zoom digital en visualización y grabación. • Dual stream (main stream y sub stream). • Soporta avance rápido, lento, cuadro a cuadro, etc. • También soporta tecnología de discos duros S.M.A.R.T. • Así mismo soporta múltiples tipos de grabación, incluyendo tiempo real, grabación manual, videosensor, videosensor y alarma, videosensor o alarma. • Además de soportar grabación cíclica (sobre escritura) y no cíclica. **Resolución de Grabación por Canal (recomendado):** • 1 Megapixel: 16 Canales@30IPS

21	NVR 16 CANALES HIKVISION IP – DS-7616NI-E2	• 2 Megapixel: 16 Canales@30IPS • 5 Megapixel: 16 Canales@12IPS. • Reproducción síncrona en canales: 8 Canales. **Interfaces Entradas / Salidas:** • Salida HDMI: 1920 x 1080 (Full HD). • También salida VGA: 1920 x 1080 (Full HD). • Además de salida simultanea HDMI y VGA. • Entrada de Audio: 1 Canal. • Salida de Audio: 1 Canal. • Entrada de Alarma: No aplica. • Salida de Alarma: No aplica. • Soporta audio bidireccional (audio de dos vias). • Grabación externa: iSCSI y NFS (SYNOLOGY). • Capacidad de discos SATA: 2 HDD´s de hasta 6TB. • Soporte para e-SATA: No aplica. • Arreglo de discos: No aplica.
22	RACK DE COMUNICACIONES	Funciones **Organización y centralización:** Agrupa y organiza equipos de red, cableado y sistemas de comunicación en un solo lugar, evitando el desorden y facilitando la gestión. **Resguarda los dispositivos contra golpes, polvo y otras condiciones ambientales adversas, asegurando su buen funcionamiento y durabilidad.** Permite un acceso rápido y sencillo a los equipos para tareas de revisión, reparación o actualización. Proporciona sistemas de canaletas y guías para mantener los cables ordenados, evitando enredos y optimizando el rendimiento de la red. Maximizan el uso del espacio disponible, especialmente en salas de telecomunicaciones y centros de datos, creando una distribución más eficiente. Los racks cuentan con sistemas que mejoran el flujo de aire y disipan el calor generado por los equipos, previniendo el sobrecalentamiento. Características: • Generalmente, son estructuras metálicas resistentes diseñadas para soportar el peso de los equipos. • La altura del espacio interior se mide en unidades de rack (U), donde 1U equivale a 1.75 pulgadas (44.45 mm), lo que ayuda a planificar el espacio • La anchura estándar de 19 pulgadas (48,26 cm) permite la compatibilidad con equipos de diferentes fabricantes.
23	BALUM	**Adaptación de Impedancia:** Ajusta la impedancia entre diferentes componentes, como la antena y el cable coaxial, asegurando una transferencia eficiente de la señal. **Conversión de Señales:**

		Convierte señales balanceadas a desbalanceadas y viceversa, permitiendo que se transmita la misma señal por diferentes tipos de cables, como el UTP en el caso de CCTV. **Reducción de Ruido:** Minimiza la transmisión de interferencias y ruido al cable, evitando que el propio cable actúe como antena y degrade la calidad de la señal. **Transmisión a Larga Distancia:** Facilita la transmisión de señales de video y datos a largas distancias con una pérdida mínima de calidad, especialmente útil en videovigilancia. **Economía de Cableado:** Permite el uso de cables de par trenzado (UTP) para transmitir señales de video, reduciendo la necesidad de cables coaxiales más costosos. Características del Balun **Dispositivo Reversible:** Puede convertir señales en ambas direcciones (balanceada a desbalanceada y viceversa). **Venta por Pares:** Los baluns, especialmente los de video, se venden en parejas, con uno en cada extremo de la línea de transmisión. **Tipos:** **Pasivos:** Ideales para distancias cortas y en instalaciones más simples. **Activos:** Se usan para transmisiones a largas distancias o cuando la calidad de la señal es crítica. **Material de Construcción:** Suelen ser de plástico ABS para las versiones de CCTV. **Conectores:** Pueden tener conectores BNC en un extremo y terminales de presión o clemas en el otro para la conexión de cables UTP.
		Velocidad y capacidad: Soporta altas velocidades de transmisión, alcanzando hasta 1 Gbps o más, y puede manejar un gran ancho de banda, lo que permite transmitir grandes volúmenes de datos simultáneamente. **Menor pérdida de señal:**

24	FIBRA OPTICA	A diferencia del cobre, la fibra óptica presenta una pérdida de señal significativamente menor en largas distancias, asegurando una transmisión más estable. **Inmunidad a interferencias:** No es susceptible a las interferencias electromagnéticas (EMI), lo que garantiza una conexión más confiable. **Seguridad:** Es más difícil de interceptar y espiar en comparación con los cables de cobre, lo que mejora la seguridad de las redes. **Ligereza y tamaño reducido:** Es más delgada y liviana que los cables de cobre, facilitando su instalación y manejo. **Resistencia:** Ofrece una gran resistencia mecánica, térmica y a la corrosión, lo que prolonga su vida útil. Cómo funciona **Guía de onda:** La fibra óptica es una guía de onda de material transparente (generalmente sílice) que conduce la luz para transmitir información. **Reflexión interna total:** Funciona mediante la refracción y reflexión de la luz dentro del núcleo de la fibra, que tiene un índice de refracción mayor que el revestimiento circundante. **Conversión de señales:** Los emisores convierten las señales eléctricas en pulsos de luz (un pulso para "1", su ausencia para "0"), que viajan a través del cable, y los detectores convierten los pulsos de luz de vuelta a señales eléctricas en el destino. Funciones y usos **Transmisión de datos a larga distancia:** Ideal para llevar datos a través de grandes distancias en redes de telecomunicaciones y cableado de internet. **Acceso a Internet de alta velocidad:** Proporciona velocidades de carga y descarga más rápidas, esenciales para servicios en la nube y transmisión de video en alta definición. **Soporte para tecnologías emergentes:**

		Permite la implementación de tecnologías como la inteligencia artificial y el Internet de las Cosas (IoT). **Aplicaciones en centros de datos:** Optimiza el rendimiento de redes en centros de datos, manejando grandes volúmenes de información.
25	RADIO PUNTO A PUNTO	**Línea de Visión Directa (LOS)**: Para un enlace estable y eficiente, es necesario que haya una línea de visión despejada entre las dos antenas, considerando la Zona de Fresnel para evitar obstáculos. **Transmisión Exclusiva**: La conexión se establece directamente entre dos nodos, sin necesidad de intermediarios ni una red centralizada. **Alcance Amplio**: Pueden cubrir distancias que van desde unos pocos cientos de metros hasta varios kilómetros, dependiendo del tipo de dispositivo y frecuencia utilizada. **Seguridad**: Utilizan sistemas de cifrado, como AES 256, para proteger la información transmitida, lo que las hace ideales para aplicaciones críticas. **Flexibilidad y Versatilidad**: Pueden operar como estación base, repetidor o unidad remota, adaptándose a diferentes configuraciones de red. **Resistencia Ambiental**: Muchos equipos están diseñados para soportar condiciones ambientales difíciles, con certificaciones como IP67 para mayor durabilidad. Funciones clave **Conectar ubicaciones remotas**: Permiten la transmisión de datos y voz a lugares donde el despliegue de infraestructura cableada es costoso o imposible. **Proporcionar acceso a Internet**: Facilitan la conectividad a Internet en zonas rurales o desatendidas. **Soporte para servicios de operador**: Son utilizadas por empresas de telecomunicaciones para servicios como VoIP y telefonía móvil. **Comunicación de datos para SCADA**: Son esenciales en sistemas de control, supervisión y adquisición de datos (SCADA) en industrias. **Transmisión segura de información**: Garantizan la confidencialidad y la integridad de los datos gracias a sus robustos mecanismos de seguridad.

BIENES SIN COSTO ADICIONAL PARA LA ARMADA NACIONAL

FACTORES TÉCNICOS PONDERABLES	
ITEM	**REQUERIMIENTO**
1	El OFERENTE que sin costo adicional entregue a la Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, instalada y configurada una (1) NVR de 08 canales y 08 cámaras IP en el Colegio Naval acuerdo siguientes especificaciones técnicas:

	NVR 8 Megapixel (4K) / 8 canales IP / 8 Puertos PoE+ / 1 Bahía de Disco Duro / HDMI en 4K Características principales: • Compresión de vídeo: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. • Soporta mouse USB para operar (incluido). • Soporta 1 HDD de hasta 6 TB. (incluido). • Soporta búsqueda de agenda en forma local ó remota. • Soporta DDNS . • Soporta acceso remoto vía teléfono: Android, iPhone, iPad . • Compatibilidad con navegadores IE, Mozilla, Safari, Chrome (ietab). • Software cliente iVMS-4200 (gratuito). • Soporta múltiples marcas como: AXIS, ONVIF, PANASONIC, PSIA, SAMSUNG, ACTi, SANYO, ZAVIO, VIVOTEK entre otros. Resolución de Grabación por Canal (recomendado con H.265): • 1 Megapíxel: 8 Canales a 30IPS • 2 Megapíxel: 8 Canales a 30IPS • 5 Megapíxel: 8 Canales a 15IPS. • 8 Megapíxel (4K): 8 canales a 10IPS. • Reproducción síncrona en canales: 8 Canales. Interfaces Entradas / Salidas: • Salida de vídeo en HDMI: 4K (3840 × 2160)/30Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz • Salida de vídeo en VGA: 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz. • Salida independiente HDMI y VGA. • Entrada de Audio: 1 Canal (audio bidireccional). • Salida de Audio: 1 Canal (audio bidireccional). • Entrada de Alarma: 4 • Salida de Alarma: 1 • Capacidad de discos SATA: 1 HDD de hasta 6TB. • Arreglo de discos: No soporta. Capacidad de procesamiento y funciones de red: • Throughput entrada: 80 Mbps. • Throughput salida: 80 Mbps. • 1 puerto red 10 / 100 / 1000 Mbps. (LAN) • 8 Puertos PoE+ Interconstruidos 802.3 at (Hasta 30 W por puerto, PoE total 75W). • Al momento de habilitar el modo EXTEND el ancho de banda sera de 10Mbps y la alimentación no debera exceder de 8W máximo por puerto. • Descarga y reproducción por red de los archivos grabados en la NVR. • Configuración remota de parámetros. Funciones de Grabación y Visualización: • Zoom digital en visualización y grabación. • Dual stream (main stream y sub stream). • Soporta grabación cíclica (sobre-escritura) y no cíclica.
2	El OFERENTE que sin costo adicional entregue configurado e instalado con soportes de pared (debe incluirse) en EL Departamento de Seguridad Física de la Base Naval No6 ARC”Bogota” , dos (02) TV 55” de acuerdo siguientes especificaciones técnicas: • Resolución Pantalla: 4K-UHD • Tamaño Pantalla: 55 Pulgadas • Tipo de Pantalla: QLED • Diseño de la pantalla: Plano • No. Puertos HDMI: 1 Puerto HDMI 2.1 - 3 Puertos HDMI • No. Puertos USB: 2 Puertos • Tipos de Puertos Entradas y Salidas: Puerto Auxiliar de Audio - Puerto HDMI -

	• Puerto HDMI 2.1 - Puerto LAN/Ethernet - Puerto USB 3.1 - Salida de Audífonos • Otras Tecnologías de Conectividad: Chromecast • Entrada Coaxial: Si • Tonalidad de Color: Negro • Fuentes de Alimentación de Energía: Eléctrica • Opciones de Conectividad: Bluetooth - Conexión Con Cable - USB – WiFi • Salida Óptica: Si • Smart TV: Si • Asistente de Voz: si • Sistema Operativo: Google TV • Sintonizador Digital DVB T2: Si • Tiene Tecnología Para Compartir Pantalla: si Potencia de Audio: 60 Watts

ANEXO ECONOMICO

PDM BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
CAMARA PTZ	UNIDAD	2	2.230.727,49	4.461.454,98
PLUG RJ45	UNIDAD	80	5.837,39	466.991,53
NVR	UNIDAD	1	3.658.822,98	3.658.822,98
MANTENIMIENTO TALANQUERA CON CONTROL DE ACCESO	UNIDAD	1	3.064.630,44	3.064.630,44
MANTENIMIENTO CCTV	N/A	1	2.040.850,00	2.040.850,00
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	13	304.981,64	3.964.761,30
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2	1.207.624,87	2.415.249,73
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	250	25.684,52	6.421.130,52
CÁMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	10	296.246,48	2.962.464,84
CÁMARA 360	UNIDAD	4	932.960,00	3.731.839,99
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	9	518.390,12	4.665.511,09
BASE PTZ	UNIDAD	1	236.157,76	236.157,76

PTZ AND TV WALL CONTROL, 4-AXISJOYSTICK.	UNIDAD	1	1.790.570,32	1.790.570,32
SWITCH LAN POE 24 PUERTOS	UNIDAD	2	1.610.166,49	3.220.332,97
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	2	469.631,89	939.263,78
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	9.755.999,78	9.755.999,78
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	100	38.016,22	3.801.621,74
TUBERÍA EMT	UNIDAD	250	27.179,83	6.794.958,43
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	6.010.963,64	6.010.963,64
BODEGA DE COMBUSTIBLES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
NVR	UNIDAD	1	1.437.394,74	1.437.394,74
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	1	1.207.624,87	1.207.624,87
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	20	25.684,52	513.690,44
CÁMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	4	296.246,48	1.184.985,94
RACK MINI	UNIDAD	1	390.465,37	390.465,37
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3	518.390,12	1.555.170,36
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	4.325.000,15	4.325.000,15
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	7	38.016,22	266.113,52
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	5.779.772,73	5.779.772,73
CAMARA DE OFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"			**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**

DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	INCLUIDO IVA	Y DEMAS EROGACIONES
CAMARA PTZ	UNIDAD	1	2.230.727,49	2.230.727,49
PLUG RJ45	UNIDAD	4	5.837,39	23.349,58
BALUM UTP	UNIDAD	25	37.570,55	939.263,64
MANTENIMIENTO CCTV	N/A	1	2.312.963,33	2.312.963,33
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	6	304.981,64	1.829.889,83
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	4.325.000,15	4.325.000,15
CIRCUITO ELÉCTRICO	UNIDAD	10	25.684,52	256.845,22
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	1	518.390,12	518.390,12
BASE PTZ	UNIDAD	1	236.157,76	236.157,76
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	1	342.625,29	342.625,29
RACK MINI	UNIDAD	1	390.465,37	390.465,37
TUBERÍA EMT ½	UNIDAD	40	27.179,83	1.087.193,35
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	5.779.772,73	5.779.772,73
CAMARA DE SUBOFICIALES BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3	518.390,12	1.555.170,36
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	6	296.246,48	1.777.478,90
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	20	25.684,52	513.690,44
DISCO PURPLE 6TB ESTANDAR SKIHAWK	UNIDAD	2	1.207.624,87	2.415.249,73
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	14	304.981,64	4.269.742,94
NVR	UNIDAD	1	2.744.117,22	2.744.117,22

PLUG RJ45	UNIDAD	2	5.837,39	11.674,79
RACK MINI	UNIDAD	1	390.465,37	390.465,37
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	6.357.750,00	6.357.750,00
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	4.325.000,15	4.325.000,15
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	3	38.016,22	114.048,65
TUBERÍA EMT ½	UNIDAD	120	27.179,83	3.261.580,05
CLUB NAVAL ANTARES BASE NAVAL NO.6 ARC "BOGOTA"			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
BALUM UTP	UNIDAD	40	37.570,55	1.502.821,83
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	9	518.390,12	4.665.511,09
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	17	296.246,48	5.036.190,23
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	85	25.684,52	2.183.184,38
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	9	304.981,64	2.744.834,75
MANTENIMIENTO	N/A	1	2.040.850,00	2.040.850,00
NVR	UNIDAD	1	3.658.822,98	3.658.822,98
PLUG RJ45	UNIDAD	60	5.837,39	350.243,65
RACK MINI	UNIDAD	3	390.465,37	1.171.396,11
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	6.010.963,64	6.010.963,64
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS	UNIDAD	3	342.625,29	1.027.875,86
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	9.755.999,78	9.755.999,78
ANTENA RADIO PUNTO A PUNTO	UNIDAD	3	737.992,97	2.213.978,92
TUBERÍA EMT	UNIDAD	200	27.179,83	5.435.966,74
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	100	38.016,22	3.801.621,74

EDIFICIO INSIGNIA BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3	518.390,12	1.555.170,36
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	20	25.684,52	513.690,44
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	9	296.246,48	2.666.218,36
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2	1.207.624,87	2.415.249,73
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	5	304.981,56	1.524.907,79
MANTENIMIENTO	N/A	1	2.040.850,00	2.040.850,00
NVR	UNIDAD	1	1.633.403,11	1.633.403,11
PTZ AND TV WALL COTROL, 4-AXIS JOYSTICK	UNIDAD	1	1.790.570,32	1.790.570,32
SERVICIO DE INSTALCIÓN	N/A	1	6.010.963,64	6.010.963,64
SWITCH LAN POE 24 PUERTOS	UNIDAD	2	1.475.985,95	2.951.971,90
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	9.755.999,78	9.755.999,78
TUBERÍA EMT	UNIDAD	130	27.179,83	3.533.378,38
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	10	38.016,22	380.162,17
CLUB NAVAL TOMINÉ BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		
BALUM UTP	UNIDAD	7	37.570,55	262.993,82
BASE PTZ	UNIDAD	1	236.157,76	236.157,76
CABLE UTP	ROLLO/305MTS	3	518.390,12	1.555.170,36

CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	8	296.246,48	2.369.971,87
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	40	25.684,52	1.027.380,88
DISCO PURPLE 6TB ESTÁNDAR SKYHAWK	UNIDAD	2	1.207.624,87	2.415.249,73
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	5	304.981,64	1.524.908,19
FIBRA ÓPTICA POR POSTE	UNIDAD	500	18.905,53	9.452.767,38
MANTENIMIENTO	N/A	1	2.312.963,33	2.312.963,33
NVR	UNIDAD	1	1.633.403,11	1.633.403,11
PLUG RJ45	UNIDAD	18	5.837,39	105.073,09
PTZ	UNIDAD	1	2.230.727,49	2.230.727,49
RACK MINI	UNIDAD	2	390.465,37	780.930,74
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	6.288.333,34	6.288.333,34
SWITCH LAN POE 4 PUERTOS + PUERTO FIBRA + SFP LC	UNIDAD	1	*563.558,28*	563.558,28
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS + 2 PUERTOS FIBRA + 2 SFP LC	UNIDAD	2	711.156,86	1.422.313,73
SWITCH LAN POE 8 PUERTOS + PUERTO FIBRA + SFP LC	UNIDAD	1	563.558,28	563.558,28
USP 2 KVA	UNIDAD	1	9.755.999,78	9.755.999,78
CENTRO LOGÍSTICO BASE NAVAL NO.6 ARC ”BOGOTA”			**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
DESCRIPCIÓN BIEN A CONTRATAR	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**		

CABLE UTP	ROLLO/305MTS	6	518.390,12	3.110.340,73
CIRCUITO ELECTRICO	UNIDAD	40	25.684,52	1.027.380,88
CAMARA TIPO BULLET NETWORK CAMERA	UNIDAD	14	296.246,48	4.147.450,78
DOME NETWORK CAMERA	UNIDAD	3	304.981,64	914.944,92
MANTENIMIENTO	N/A	1	2.312.963,33	2.312.963,33
NVR	UNIDAD	1	3.005.461,72	3.005.461,72
PLUG RJ45	UNIDAD	80	5.837,39	466.991,53
SERVICIO DE INSTALACION	N/A	1	6.010.963,64	6.010.963,64
UPS 2 KVA	UNIDAD	1	4.325.000,15	4.325.000,15
TUBERÍA EMT	UNIDAD	100	27.179,83	2.717.983,37
TUBERÍA SCH40	UNIDAD	44	38.016,22	1.672.713,57
VALOR TOTAL OFERTA				297.658.859,87

POR LA ARMADA DE COLOMBIA: 20/11/2025

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío **GUILLERMO PARDO ZAPATA**
Comandante Base Naval No.6 ARC Bogotá

CN LUIS DANIEL VALLEJO POLANCO
JEFE DE ADMINISTRACIÓN BNL06 _____

CF RAMIRO BELTRAN ACOSTA
JEFE DIVISIÓN ADQUISIONES BNL06 _____

TK JUAN GUARIN GAVIRIA
ASESOR JURIDICO BNL06 _____

TF JUAN GONZALES COBO
JEFE SECCIÓN CONTRACTUAL BNL06 _____

S3 LICONA SALAS JAMPIER
EJECUTIVO DE CONTRATOS BNL06 _____

POR EL CONTRATISTA:

JAIME GIOVANNI HIDALGO HOYOS
Representante Legal G&M COMERCIALIZADORA SAS
NIT No. 900.730.436 -4