CONTRATO No. 0076-ARC-CBNL01-2025

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES 3
CLÁUSULA 2. OBJETO 3
CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO 3
CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO 3
CLÁUSULA 5. LUGAR DE EJECUCIÓN 3
CLÁUSULA 6. VALOR DEL CONTRATO 4
CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL 4
CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO 5
CLÁUSULA 9. CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS Y SUBCONTRATOS 7
CLÁUSULA 12 DERECHOS Y DEBERES DEL CONTRATISTA 15
CLÁUSULA 13. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE 15
CLÁUSULA 14. SUPERVISIÓN 16
CLÁUSULA 16. INDEMNIDAD 17
CLÁUSULA 17. MULTAS 17
CLÁUSULA 18. CLÁUSULA PENAL 18
CLÁUSULA 19. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES 19
CLÁUSULA 20. GARANTÍAS 19
20.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 19
20.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 20
CLÁUSULA 21. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA 20
CLÁUSULA 22. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA 20
CLÁUSULA 23. CESIÓN 21
CLÁUSULA 24. ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN: 21
CLÁUSULA 25. LIQUIDACIÓN 21
CLÁUSULA 26. DOMICILIO CONTRACTUAL 21
CLÁUSULA 27. DOCUMENTOS 21
CLÁUSULA 28 SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN 21
ANEXO TÉCNICO ECONÓMICO 23

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Avenida San Martin Carrera 2 No.10-02 Barrio - Bocagrande Cartagena, Colombia
www.armada.mil.co@armada.mil.co

COMPAÑIA ISO 9001:2015 CERTIFICADA
SG-2021006521

CONTRATANTE	:	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 1 ARC “BOLÍVAR”
DELEGATARIO	:	Capitán de Navío MARCELA RAMÍREZ RAMOS
NIT	:	800.141.645-7
CONTRATISTA	:	**CONSORCIO INFRAMAR**
NIT:	:	**901.973.262-6**
REPRESENTANTE LEGAL	:	MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR
CÉDULA DE CIUDADANÍA	:	7.174.650 Expedida en Tunja
PAIS DE UBICACIÓN	:	COLOMBIA
CIUDAD	:	Boyacá-Tunja
DIRECCIÓN	:	Cr 1F 39 76 of 801
TEL/CEL	:	3105602708
CORREO ELECTRÓNICO	:	contratacionmapa@gmail.com
No. DE CUENTA	:	25800006631
BANCO	:	BANCOLOMBIA
TIPO DE CUENTA	:	AHORROS PERSONA JURÍDICA
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD	:	12925 DE FECHA 28 DE ENERO DE 2025.
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL		

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	VALOR
12925	A-02-02-02-005-004						10	CSF	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION	$ 82.189.548,26
	A-02-02-02-005-004						16	SSF		$ 316.834.415,55
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 5.554.538,27
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 89.658.036,54
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 209.915.455,06
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 124.813.178,38
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 13.099.269,79
	A-02-02-02-005-004						16	SSF		$ 11.130.463,99
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 82.631.739,86
	A-02-02-02-005-004						16	SSF		$ 9.000.000,00
	A-02-02-02-005-004						10	CSF		$ 84.327.403,43
TOTAL RECURSO										$1.029.154.049,13

VALOR DEL CONTRATO	:	**MIL VEINTINUVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE** ($1.029.154.049.13) INCLUIDO AIU, IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN.

La suscrita Capitán de Navío **MARCELA RAMÍREZ RAMOS** en su calidad de Comandante de la Base Naval No. 01 ARC “Bolívar” de la Armada Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 1204 del 27 de noviembre de 2023 y posesionada mediante Acta No. 007 del 26 de enero de 2024, facultada para la contratación de bienes y servicios destinados a la Armada Nacional en virtud de la Resolución de Delegación N° 4223 del 23 de junio del 2022 y la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 Modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023 por medio del cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, quien en consecuencia representa al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL – BASE NAVAL N° 1 ARC “BOLÍVAR”, y en adelante se denominará LA BASE NAVAL y de otra parte el señor **MIGUEL ALEJANDRO PINZON AGUILAR** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 74.363.121 expedida en Tunja., en calidad de Representante Legal de la firma **CONSORCIO INFRAMAR** identificado con NIT No. 901973262-2-6, integrado por MIGUEL ALEJANDRO PINZÓN AGUILAR NIT No. 7.174.650-1 (porcentaje de participación 50%), y CEROM DE COLOMBIA S.A.S NIT 820.003.010-2. (porcentaje de participación 50%), representada legalmente por el señor MIGUEL ALEJANDRO PINZÓN AGUILAR identificado con cédula de ciudadanía No. 7.174.650 de Tunja- Boyacá, que en lo sucesivo se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente Contrato previas las siguientes consideraciones:

Que, mediante la modalidad de licitación pública de obras, se adelantó Proceso No.0036- ARC-CBNL01-2025, cuyo objeto es MANTENIMIENTO A TODO COSTO, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y SIN FÓRMULA DE REAJUSTE DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA ARMADA NACIONAL DE LA FUERZA NAVAL DEL CARIBE, DISTRIBUIDO EN EL SIGUIENTE LOTE 1: MANTENIMIENTO INSTALACIONES BNL01 Y COMPONENTES FNC, POR VALOR DE MIL VEINTINUVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($1.029.154.049.13) incluido IVA, AIU y demás erogaciones que correspondan.

Que mediante Resolución No. 0191 -ARC-CBNL01-2025 de fecha 19 de mayo de 2025, la Entidad dio apertura al Proceso No. 0036-ARC-CBNL01-2025 bajo la modalidad de Licitación Pública de obra conforme lo contemplado en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, TÍTULO 1 “CONTRATACION ESTATAL”, CAPÍTULO 1. “SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA”, SECCIÓN 2. “ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN”

Que en la fecha de cierre y recepción de ofertas se presentaron 51 ofertas, de las cuáles una vez surtida la evaluación por los diferentes Comités, la oferta presentada por parte de CONSORCIO INFRAMAR, cumple con los requisitos jurídicos, financieros, técnicos y económicos y le fue asignado el primer orden de elegibilidad.

Que mediante Resolución No. 0282-ARC-CBNL01-2025 del 22 de julio de 2025, la Entidad adjudicó el Proceso a la firma CONSORCIO INFRAMAR.

Que con base en las anteriores consideraciones, la BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR" y el contratista CONSORCIO INFRAMAR identificado con NIT No. 901973262-6 individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), acuerdan que el presente Contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia. En desarrollo de lo anterior, acuerdan las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

MANTENIMIENTO A TODO COSTO, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y SIN FÓRMULA DE REAJUSTE DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA ARMADA NACIONAL DE LA FUERZA NAVAL DEL CARIBE.

LOTE 1: MANTENIMIENTO INSTALACIONES BNL01 Y COMPONENTES FNC

De conformidad con el anexo técnico del presente contrato y los documentos que lo integran.

Parágrafo Primero: Debe entenderse que el presente contrato no genera relación laboral, ni prestaciones sociales entre la BASE NAVAL No. 1 ARC "BOLÍVAR" y el CONTRATISTA, quien solamente tiene derecho a las sumas pactadas en el actual contrato, de conformidad con la oferta presentada.

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con el anexo técnico del presente acuerdo, así como las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso No. 0036-ARC-BNL01-2025, los cuales hacen parte integral del presente contrato y las normas que en Colombia rijan la materia.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar en el contrato en los términos establecidos en el mismo y los documentos que lo integran, acatando los lineamientos legales y normas técnicas que sean aplicables para la ejecución del proyecto bajo su cuenta y riesgo, disponiendo del material y personal que se requiera para dar cumplimiento dentro del plazo de ejecución.

Las partes asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en la solicitud de oferta en la Matriz de Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el hasta el día **31 de octubre de 2025**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

PARÁGRAFO: El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución el cronograma detallado para la ejecución de los trabajos objeto del contrato el cual hará parte integral del contrato.

CLÁUSULA 5. LUGAR DE EJECUCIÓN

Las OBRAS deberán ser entregadas en su totalidad por el contratista en los lugares que se indican a continuación:

LOTE 1: MANTENIMIENTO INSTALACIONES BNL01 Y COMPONENTES FNC

DEPENDENCIA	UNIDAD USUARIA ACTIVIDAD	DIRECCIÓN
BIM12	Mantenimiento cerramiento perimetral BIM12	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
BNL01 DINDE	Mantenimiento centro de desarrollo naval	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
BNL01 ENTB	Mantenimiento estación naval de Tierra	Edificio compañía de seguridad

	Bomba	Estación Naval de Tierra Bomba
BNL01	Mantenimiento Edificio OPLAN – DEADM – DESEG - DEALM - OIARQ	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
CECEF	Mantenimiento centro de entrenamiento y certificación de la flota	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
ESCIG	Mantenimientos Escuela Internacional de Guardacostas	Transversal 52 #17-150 Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla
ESUBC	Mantenimiento escuela de submarinos del Caribe	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FNC	Mantenimiento casa de comando FNC	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FNC	Mantenimiento dependencias cuartel general FNC	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FNC	Mantenimiento dependencias cuartel general FNC	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FNC	Mantenimiento dependencias cuartel general FNC	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FSUBC	Mantenimientos baños Flotilla de Submarinos	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FSUBC	Mantenimientos edificio Flotilla de Submarinos	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FSUBC	Mantenimientos cocina Flotilla de Submarinos	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
FSUPC	Mantenimiento instalaciones SEMAC para traslado CGFSUPC	Barrio Bocagrande, Cra 2 No. 10-02 Base Naval No. 1 ARC Bolívar
ESUPC	Mantenimiento escuela contraincendios de la Escuela de Superficie	Transversal 52 #17-150 Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla

FORMA DE EJECUCIÓN: Una vez realizada la reunión y suscrita el acta de inicio de la obra por parte del supervisor de contrato, el CONTRATISTA, tendrá un plazo máximo de tres (3) días hábiles para dar cumplimiento a las obligaciones del contrato relacionadas con la presentación de hojas de vida de personal, cronograma, plan de manejo entre otros descritos detalladamente en el contrato.

Los trabajos de mantenimiento y adecuación de las instalaciones se realizarán de manera simultánea en cada uno de los frentes de trabajo mínimos por lote.

LOTE 1: MANTENIMIENTO INMUEBLES

DEPENDENCIA	UNIDAD USUARIA ACTIVIDAD	FRENTES DE TRABAJO MÍNIMO
BIM12	Mantenimiento cerramiento perimetral BIM12	1
BNL01 DINDE	Mantenimiento centro de desarrollo naval	1
BNL01 ENTB	Mantenimiento estación naval de Tierra Bomba	1
BNL01	Mantenimiento Edificio OPLAN – DEADM – DESEG - DEALM - OIARQ	1
BNL01 - DEALM	Mantenimiento Viviendas fiscales guarnición Cartagena	1
CECEF	Mantenimiento centro de entrenamiento y certificación de la flota	1
ESCIG	Mantenimientos Escuela Internacional de Guardacostas	1
ESUBC	Mantenimiento escuela de submarinos del Caribe	1
FNC	Mantenimiento casa de comando FNC	1
FNC	Mantenimiento dependencias cuartel general FNC	1
FNC	Mantenimiento dependencias cuartel general FNC	1
FSUBC	Mantenimientos baños Flotilla de Submarinos	1
FSUBC	Mantenimientos edificio Flotilla de Submarinos	1
FSUBC	Mantenimientos cocina Flotilla de Submarinos	1
FSUPC	Mantenimiento instalaciones SEMAC para traslado CGFSUPC	1
ESUPC	Mantenimiento escuela contraincendios de la Escuela de Superficie	1

CLÁUSULA 6. VALOR DEL CONTRATO

El valor total del presente contrato es hasta por el valor de **MIL VEINTINUVE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($1.029.154.049.13) INCLUIDO AIU, IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN.**

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en el presente contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 12925 del 28 de enero de 2025.

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
12925	02	02	02	005	004	10	SSF	SERVICIO DE CONSTRUCCION	$ 82.189.548,26
	02	02	02	005	004	16	SSF		$ 316.834.415,55
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 5.554.538,27
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 89.658.036,54
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 209.915.455,06
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 124.813.178,38
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 13.099.269,79
	02	02	02	005	004	16	SSF		$ 11.130.463,99
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 82.631.739,86
	02	02	02	005	004	16	SSF		$ 9.000.000,00
	02	02	02	005	004	10	SSF		$ 84.327.403,43
	VALOR TOTAL								$1.029.154.049.13

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

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

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

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

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

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

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

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.

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.

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

#$15-01-04-001;Contrato No XXX CBNL01-2025;correodelsupervisor#$

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

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

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

NIT	PCI SIIF NACIÓN II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCIÓN PCI/SOCIEDAD
800.141.645-7	15-01-04-001	4001	BASE NAVAL No. 1 ARC “BOLÍVAR”

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

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

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

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

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

15-01-04-001; Contrato No XXX CBNL01-2025 correodelsupervisor@armada.mil.co

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

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

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

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- Persona natural: con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

- En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

Parágrafo Cuarto: La Base Naval No.1 ARC "Bolívar" 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.

Parágrafo Quinto: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera

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

CLÁUSULA 9. CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS Y SUBCONTRATOS

En caso 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 No.1 ARC "Bolívar", 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 10. COMERCIO EXTERIOR (NO APLICA)

CLÁUSULA DE NO CAUSACIÓN DEL IVA

Para los bienes importados objeto del contrato, el contratista realizará todos los trámites de nacionalización y giros al exterior, obteniendo las Licencias de Importación a su nombre y los demás trámites que se generen ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y/o el Ministerio de Comercio Industria y Turismo.

Previo al trámite de nacionalización, el contratista remitirá a la Dirección de Comercio Exterior de la Armada Nacional, ubicada en la Carrera 65 No.14-91 Puente Aranda en la ciudad de Bogotá, original de la licencia de importación aprobada por parte del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, junto con la copia de la factura de Importación, copia del contrato y autorización escrita del supervisor del contrato avalando los bienes objeto de nacionalización en la Importación con la respectiva solicitud de certificado de no causación de IVA, conforme a lo establecido en Estatuto Tributario Artículo 428, los Decretos 695/1983, 3000/2005, Ley 1819 del 2016, Decreto Único Reglamentario 1625/2016, (en caso de existir cantidades mínimas de despacho por parte del fabricante se debe mencionar en el oficio remisorio y se otorgaran acuerdo lo avalado por el supervisor).

Parágrafo Primero: En el evento de requerirse, el contratista entregará fotocopia de los documentos en los cuales se demuestre que los bienes suministrados están legalmente en Colombia.

Parágrafo Segundo: El contratista no debe despachar los bienes objeto del contrato a nombre de la Armada Nacional, ni ser consignadas a los depósitos aduaneros de la Armada Nacional.

Parágrafo Tercero: Esta cláusula no aplica para elementos que se encuentren nacionalizados antes de la firma y perfeccionamiento del contrato.

Parágrafo Cuarto: El tiempo estipulado para el trámite de la certificación por parte de la Dirección de Comercio Exterior, será de cinco (05) días hábiles contados a partir de la fecha del recibido de los documentos, siempre

y cuando se cuente con la totalidad de los mismos y amparen correctamente los bienes objeto del contrato; este tiempo se debe tener en cuenta dentro del plazo de ejecución del contrato.

CLÁUSULA DE COMERCIO EXTERIOR “MONEDA EXTRANJERA”: (**NO APLICA)**

La Armada Nacional por medio de la Oficina de Comercio Exterior realiza los procesos de nacionalización y el giro al exterior deberá ser canalizado a través de la Tesorería de la Armada Nacional conforme a la cláusula de Forma y Condiciones de Pago del presente contrato, diligenciando los formularios cambiarios correspondientes y ordenados por el Banco de la República; lo anterior por tratarse de bienes de procedencia extranjera con destino a la Defensa y Seguridad Nacional.

En caso que se generen tributos aduaneros por nacionalización de los bienes, la Armada Nacional deberá pagar ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) el valor de los mismos.

Previo al despacho de los bienes, el contratista dará aviso a la Oficina de Comercio Exterior de la Armada Nacional con cinco (05) días de antelación a la llegada de los mismos a los siguientes correos electrónicos:

Oficina de Comercio Exterior: stephany.zamora@armada.mil.co

CONDICIONES DEL DESPACHO: el contratista realizará el despacho del material en las siguientes condiciones, así:

1. Para la mercancía contenerizada y demás unidades de carga precintables, el contratista deberá instalar a su costo sellos de alta seguridad.

2. El contratista despachará los bienes objeto del contrato a través de un agente de carga internacional que cuente con un sistema de gestión del riesgo en la cadena de suministro internacional.

LUGAR DE ENTREGA PARA NACIONALIZACIÓN: Para el proceso de nacionalización de los bienes objeto del contrato, deberán ser entregados en términos INCOTERMS 2020 - DPU (DELIVERED AT PLACE UNLOADED - ENTREGADO EN EL LUGAR DESCARGADO) en Depósito Habilitado Privado de la Base Naval ARC “Bolívar” de la Armada Nacional en la ciudad de Bogotá.

Una vez arriben los bienes se efectuará la inspección previa en el Depósito mencionado, por parte del supervisor del contrato y el contratista, los cuales levantarán un formato de inspección previa que constituye requisito aduanero.

DOCUMENTACIÓN PARA NACIONALIZACIÓN: El contratista deberá entregar la siguiente documentación para el proceso de nacionalización en la importación:

1. Original del documento de transporte con flete liberado y consignado así:

BASE NAVAL No.06 ARC BOGOTÁ
NIT: 800141644-1
ARMADA NACIONAL
CÓDIGO DEPÓSITO: 2249
Dirección: _____ – COLOMBIA

2. Original de la Factura Comercial del contratista en el exterior la cual debe venir a nombre de la Base Naval ARC BOGOTA Armada Nacional, numerada, fechada, incluyendo número de contrato, discriminando los valores en la moneda de negociación, fletes, seguro de transporte y otros gastos hasta el total de condiciones términos de negociación DPU (DELIVERED AT PLACE UNLOADED).
3. Certificado de Origen, debe ser suministrado por el contratista, en el evento en el que el contratista no emita el certificado de origen debe realizar las coordinaciones pertinentes con su proveedor para la generación del mismo y posterior entrega a esta Dirección.
4. Certificado de seguro de transporte internacional y local que cubra el trayecto desde el lugar de salida del material hasta el lugar de entrega pactado.
5. Lista de Empaque que estipule número, clase de embalaje, número de unidades embaladas peso neto, peso bruto, volumen, listado de seriales por ítem.

Parágrafo 1. El supervisor del contrato remitirá a la Oficina de Comercio Exterior documento de autorización para el proceso de nacionalización relacionando la respectiva documentación soporte.

Parágrafo 2. El contratista será responsable de cancelar todos los costos y gastos que se causen hasta la entrega del material en el sitio de entrega final pactado; en el evento que los bienes arriben a una ciudad que no cuente con oficina de comercio exterior de la Armada Nacional el contratista deberá también cubrir los gastos generados del desplazamiento del personal de comercio exterior para el respectivo proceso aduanero. Cuando el material objeto del contrato sea despachado en forma diferente a lo establecido, el contratista asumirá los costos y riesgos adicionales de la situación presentada.

Parágrafo 3. En cumplimiento de lo mencionado en la Resolución No. 4223 de junio de 2022, en caso de requerir el trámite del Certificado de Uso Final, el contratista deberá elevar la solicitud escrita ante la dependencia usuaria de la Armada Nacional y supervisor del contrato, sustentado las razones y especificando los bienes que motivan mencionada solicitud.

Parágrafo 4. En el evento que el contratista requiera la importación de herramientas u otros elementos que son necesarios para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá realizar todos los procesos aduaneros y cambiarios por su propia cuenta, costo, riesgo y no deberá utilizar los depósitos aduaneros habilitados de la Armada Nacional.

PARA EXPORTACIONES TEMPORALES Y REIMPORTACIONES POR REPARACIONES EN EL EXTERIOR:

Cuando sea necesario enviar al exterior elementos, partes y/o componentes u otros bienes propios del objeto del contrato para reparación en el exterior, los procedimientos aduaneros de salida en términos INCOTERMS 2020 EXW (EX WORKS) Depósito Habilitado Privado de la Base Naval ARC "BOGOTÁ" de la Armada Nacional en la ciudad de _____ deben canalizarse a través de la Oficina de Comercio Exterior, así:

Para cada despacho desde y hacia el exterior, el contratista deberá asegurar los bienes objeto de exportación temporal y enviar copia legible de la certificación del seguro a la Oficina de Comercio Exterior Armada Nacional.

El contratista asumirá todos los costos, procedimientos de embalaje, transporte a zona primaria y gastos portuarios de la carga (cuando hubiere lugar).

La dependencia usuaria y/o supervisor de la Armada Nacional, requerirá al contratista la necesidad de la reparación del elemento en el exterior, indicando claramente por medio de un oficio por parte del supervisor, la descripción, los P/N-S/N, los valores en USD del material, las dimensiones y peso, la agencia de carga encargada de la operación y los datos del destinatario (razón social, dirección, código postal, número de teléfono, correo y datos de la persona de contacto) del material hacer objeto de exportación por la Oficina de Comercio Exterior de la Armada Nacional, el cual coordinará con el contratista todo lo relacionado con el despacho de los bienes al exterior.

La Oficina de Comercio Exterior de la Armada Nacional tramita el proceso de exportación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Una vez reparado el material, se procede conforme a lo estipulado anteriormente para importación de material a cargo del contratista en términos INCOTERMS 2020 DPU (DELIVERED AT PLACE UNLOADED) en Depósito Habilitado Privado de la Base Naval ARC "BOGOTÁ" de la Armada Nacional en la ciudad de _____; el valor de la factura comercial será el valor agregado en el exterior del bien; el contratista asumirá todos los gastos y costos que se originen con motivo de este procedimiento excepto el pago de gravámenes arancelarios ante la DIAN por reimportación del bien reparado.

El contratista será responsable y asumirá todos los costos que se originen por una potencial violación al régimen aduanero colombiano, a causa del incumplimiento de los plazos otorgados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN para las exportaciones temporales que se realicen al amparo del objeto contractual por parte de la Oficina de Comercio Exterior de la Armada Nacional, atribuibles a la demora por parte del Contratista y/o Representado, de los despachos de los bienes para cerrar el respectivo Régimen Temporal.

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato:

1. Hacer la entrega de las obras 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 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 servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado.

12. En caso que exista insatisfacción por los bienes 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 y la documentación que corresponda a la misma, **el último día hábil de cada mes a la interventoría.**

14. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los 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. Cronograma de trabajo. El contratista se compromete a entregar el cronograma de trabajo en un plazo máximo de tres (03) días hábiles, una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato. Deberá contener la programación de las actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo del servicio (días y horas laborales de cada semana) y programación detallada del personal y equipos, previa coordinación con el supervisor del contrato, ajustado al plazo de ejecución.

18. Normas Ambientales. a). El Contratista deberá realizar cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas donde se adelantarán los mantenimientos cuando se evidencie que es necesario para evitar una afectación ambiental, dando cabal cumplimiento a las normas ambientales vigentes. Así mismo está obligado a practicar las medidas ambientales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión. En caso de generar afectación medioambiental deberá realizarse la respectiva compensación establecida por la ley vigente.

19. Cumplir con el suministro de los profesionales requeridos en cada frente de obra.

20. Que en el marco de lo establecido en el Decreto 175 de 2025, referente a las obligaciones relacionadas con el impuesto de timbre, donde su origen procede del Estatuto Tributario de Colombia, específicamente en el artículo 519, que regula su aplicación; se gravaran los instrumentos públicos y documentos privados que generen obligaciones en el país. En concordancia se deberá efectuar la cancelación del tributo con la suscripción de contratos y previo al inicio de los mismos con los siguientes elementos esenciales:

a) Otorgamiento, aceptación o suscripción de documentos (Contratos) que se realicen dentro o fuera del país.
b) Que se ejecuten dentro territorio nacional y generen obligaciones del mismo.
c) Cuantía superior a 6.000 UVT ($ 298.794.000,00 para el año 2025)
d) Suscripción de contratos con personas jurídicas o naturales en calidad de comerciantes.
e) Presentar un ingreso bruto o patrimonio bruto superior a 30.000 UVT en el año inmediatamente anterior ($1.411.950.000,00 referencia 2024).
f) Se tomará como base gravable, el valor del contrato antes de IVA
g) La tarifa a aplicar es del 0,5% de acuerdo con el artículo 532 de Estatuto Tributario.

Nota: para los contratistas que no presenten los montos requeridos en el literal “e”, deberán allegar los correspondientes estados financieros debidamente suscritos por el representante legal, contador público y contador independiente o revisor fiscal para la vigencia 2024.

OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA:

El contratista deberá tener un plan de manejo ambiental de los trabajos a realizar durante el desarrollo del contrato. En este plan se deberá contemplar los requisitos que a continuación se relacionan siempre y cuando apliquen con el objeto del proceso:

1. Actividades a desarrollar.
2. Descripción de las actividades.
3. Aspectos e impacto ambiental de las actividades.
4. Mitigación ambiental para los impactos generados. Dentro de los programas a realizar, el contratista deberá tener en cuenta los siguientes ítems a presentar:

Manejo integral de residuos generados:

- Debe especificarse las actividades a desarrollar desde que se genera el residuo, condiciones de almacenamiento temporal, transporte y disposición final con entes certificados. Una vez realizada la disposición final debe suministrar los certificados al supervisor y/o interventor del contrato.
- Priorizar todo reciclado de los residuos sólidos antes de la disposición final, para estos residuos reciclables se deberán disponer de recipientes y sitios apropiados de acopio para el manejo diferencial de los mismos, de forma tal que no pierdan sus características.
- Para los residuos sólidos reutilizables, deberá preverse la información necesaria que permita que la acción se realice en condiciones seguras. Los materiales deben estar en correctas condiciones: maderas no impregnadas con aceites o residuos, escombros sin otros tipos de residuos, envases limpios.
- Los desechos de aceites, grasas y combustibles se acondicionarán en recipientes y en depósitos apropiados hasta proceder a su disposición final adecuada. Los mismos deberán ser entregados a empresas que cuenten con la correspondiente autorización ambiental.
- En caso de demolición o reforma que implique la remoción de materiales que contengan asbestos deberán observarse todos los cuidados necesarios para evitar la aspiración de las partículas tanto durante la ejecución de las tareas como en la disposición de los residuos generados.
- No se debe quemar los residuos, incluidos los de combustible o aceites.
- Minimizar los impactos producidos por acumulación indebida que distorsione los aspectos visuales, producción de olores, y pérdida de calidad de vida de los lugareños.
- No se almacenará residuos en zonas susceptibles de ser inundadas y/o que puedan ser arrastradas por las aguas lluvias.

Programa de demolición:

- Las tareas de demolición no deberán provocar niveles sonoros que afecten el ambiente en el entorno, cumpliendo con las normas correspondientes.
- Las demoliciones no deberán producir vibraciones que afecten en forma significativa a las personas, la fauna y otras construcciones.
- En caso de demolición o reforma que implique la remoción de materiales que contengan asbestos deberán tener todos los cuidados necesarios para evitar la aspiración de las partículas tanto durante la ejecución de las tareas como en la disposición de los residuos generados (chapas de asbestos, etc.). Para ello las superficies deberán permanecer en todo momento humedecidas

Manejo de vertimientos:

- No se verterán aguas residuales domésticas sin tratar sobre el terreno para su infiltración, ni a canaletas o zanjas que directa o indirectamente puedan llegar a los cuerpos de agua, evitando así impactar sobre el recurso hídrico superficial y/o subterráneo.

Los requisitos deberán ser cumplidos por el contratista cuando apliquen según el objeto del contrato a ejecutar:

A. Manejo de combustibles y productos químicos.
B. Manejo de emisiones atmosféricas y control de ruido.
C. Protección del suelo.
D. Manejo de impactos visuales.
E. Manejo de afectación a la biota.

Señalización de la obra.

Evaluación de riesgos durante el desarrollo del contrato.

Plan de gestión de riesgos, si aplica al objeto del contrato

El Plan de Gestión Ambiental deberá estar sustentado bajo la normatividad ambiental; Decreto único Ambiental No. 1076 de 2015 y/o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan. Resolución 0472 del 28 de febrero de 2017 y/o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan.

Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Invariabilidad de los precios de mano de obra: El contratista deberá mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato. Se tendrá en cuenta, para la fijación de los precios unitarios que deben cotizarse por

labor realizada y no por otra modalidad (horas y otros modos). Las labores de mano de obra y servicios que no estén contempladas en las especificaciones técnicas del contrato y se requieran realizar durante la ejecución del contrato, serán cotizadas y suministradas a la Base Naval No. 1 ARC Bolívar a precios del mercado.

2. Los precios ofertados por el contratista para las diferentes modalidades del servicio son los consignados en la propuesta; se mantendrán vigentes durante la ejecución del contrato y cubre todos los costos de los diversos trabajos a realizar, impuestos, herramientas, equipos. Estos precios no están sujetos a revisiones, ni cambios ni ajustes durante el plazo de ejecución del contrato.

3. Cuando por ocasión de la existencia de alguna circunstancia de fuerza mayor generada por sitaciones extremas que impliquen la intervención gubernamental, el contratista no pueda dar cumplimiento a las actividades de acuerdo con el cronograma del contrato, el contratista deberá informar por escrito dentro de las 24 horas siguientes a la entidad, allegando los respectivos soportes, con el fin de que el supervisor del contrato efectúe la verificación de cuál es el alcance de las restricciones establecidas por el gobierno nacional y si las mismas tienen afectación directa

4. Rendir semanalmente informe ejecutivo y quincenalmente informes de avance del proyecto al interventor del contrato, adjuntando como mínimo el porcentaje de avance, descripción de actividades ejecutadas, registro fotográfico y planillas de aportes parafiscales del personal interviniente

5. Garantizar que los profesionales ofertados para el desarrollo de las obras no serán sustituidos por otros en el transcurso de la ejecución del contrato, a menos que medie fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado.

6. Realizar junto con el interventor/supervisor el acta de entrega de los avances de obra en el lugar del proyecto.

7. Con posterioridad al acta de recibo a satisfacción suscrita por el interventor/supervisor y en la oportunidad requerida por la entidad contratante, el contratista deberá complementar los documentos técnicos, planos, memorias de cálculo o demás información técnica que haga parte del alcance del presente proceso que sea requerida para aclarar dudas de la entidad contratante del proyecto y las demás inquietudes de la entidad contratante.

8. Dar cumplimiento estricto a los entregables indicados en el anexo técnico del contrato.

9. El contratista deberá entregar la información generada en la ejecución del contrato, en forma física y digital, dando cumplimiento a todos los requisitos establecidos en la ley, circulares y demás protocolos aplicables a la materia.

10. El contratista durante la ejecución del contrato cumplirá con el tiempo de dedicación al proyecto por parte del personal establecido por la entidad, en caso de requerir cambio de profesionales por fuerza mayor, deberá informar con anterioridad a la supervisión para que se desarrolle la correspondiente evaluación técnica.

11. El contratista entregará su plan de calidad, incluyendo el ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA O GRUPO DE TRABAJO con descripción de los cargos y las funciones.

12. El Contratista una vez suscrito el contrato, en el término de tres (03) días hábiles, deberá presentar el listado de todo el personal que realizará los trabajos, donde se detalle nombre completo, numero de cedula y cargo, el cual le será entregado al interventor del contrato, con el fin de coordinar estudios de seguridad respectivos.

13. El contratista deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de esta, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el proceso de contratación.

14. El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como empleado del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial.

15. El contratista utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación.

16. El contratista únicamente empleará en las actividades de Obra a realizar en las instalaciones de obra operarios afiliados a la E.P.S, y A.R.L.

17. El contratista deberá disponer de una estructura portátil para el almacenamiento de sus herramientas y materiales de construcción, la cual será ubicada previa coordinación con el Supervisor del Contrato, en ningún caso la Armada Nacional se hará responsable por las pérdidas de materiales, equipos y/o maquinarias que se puedan presentar durante la ejecución del contrato.

18. El contratista deberá realizar reintegro de materiales que se encuentren en buen estado, no se deben considerar escombros ni materiales residuales.

19. El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a las instalaciones de obra.

20. El contratista de obra será el encargado y único responsable de entregar el servicio en las condiciones contratadas.

21. El contratista deberá reponer por su cuenta y riesgo las obras de urbanismo afectadas durante la ejecución de los trabajos realizados.

22. El Contratista deberá garantizar que todo el personal que labore dentro de la obra deberá contar con certificado vigente del curso en alturas dando cumplimiento al Decreto 4272 de septiembre de 2021. 27. Para la actividad de disposición final de escombros, el constructor deberá estar autorizado por la Autoridad Ambiental para el transporte, manejo y gestión de los Residuos de Construcción y Demolición.

23. El Constructor antes de iniciar cualquier trabajo, deberá revisar y estudiar cuidadosamente todos los planos y documentos que contienen el proyecto, con el fin de verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales. El tiempo indicado deberá ser tenido en cuenta en el cronograma y no debe afectar la fecha de ejecución del contrato.

24. En el caso que se requiera, el constructor deberá presentar, sin costo adicional, propuestas alternativas de diseño, que sean viables técnica y económicamente para aval de la interventoría o supervisor del proyecto.

25. En la etapa de pre-construcción antes de iniciar cualquier trabajo, el contratista de obra realizara la revisión y el estudio total del proyecto (planos, documentos, detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales, entre otros) dando a conocer las observaciones y presentando propuestas que sean viables técnica y económicamente, con el fin de solucionar las novedades y dar alcance al proyecto sin afectar el proceso y el tiempo de ejecución de las obras.

26. El contratista asumirá los costos (pagos) que se generen por el uso y consumo de los servicios públicos y/o redes provisionales (servicio de agua y energía) necesarios para el desarrollo de las obras.

27. Realizar el análisis de las actividades y/o requisitos que le permitieron definir el porcentaje de Administración, Imprevistos y Utilidad, conforme las características y condiciones del proyecto.

28. Cumplir con las características técnicas mínimas requeridas sin condicionamiento alguno y cantidades de obras.

29. Acreditar el cumplimiento los ponderables del factor de calidad ofrecidos durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.

30. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.

31. El contratista presentará el plan de calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

32. Suscribir el acta de Liquidación del contrato.

33. Separar y clasificar los residuos no peligrosos generados por el contratista en la demolición de las edificaciones.

34. En caso de demolición o reforma que implique la remoción de materiales que contengan asbestos o demás materiales peligrosos para la salud humana, deberán observarse y brindarse por parte del contratista todos los cuidados necesarios para evitar la aspiración de las partículas tanto durante la ejecución de las tareas como en la disposición de los residuos generados.

35. Está totalmente prohibido realizar quemas, fogatas o incinerar residuos o cualquier elemento al interior de las instalaciones de obra.

36. El contratista deberá minimizar los impactos producidos por acumulación indebida de escombros o residuos que distorsione los aspectos visuales, producción de olores, y pérdida de calidad de vida de los usuarios y habitantes de las instalaciones de obra.

37. Cumplir con el Código de Ética del Ministerio de Defensa Nacional.

38. El contratista deberá contar con la maquinaria y equipos necesarios, recursos de transporte y comunicación, materiales e insumos necesarios para ejecutar la obra.

39. El Contratista deberá presentar el Programa detallado del cronograma de obra del proyecto a ejecutar.

40. Realizar Quincenalmente el control financiero estricto y exacto de cada una de las obras a ejecutar y controlar el presupuesto de tal manera que no sobrepase el presupuesto pactado y total del Contrato.

41. El contratista se compromete a cumplir con la obligación de mantener en obra los planos de diseño y construcción en físico debidamente firmados por el diseñador, contratista, teniendo en cuenta que deben ser la información vigente y avalada por la interventoría.

42. Cumplir con el personal mínimo solicitado en el proceso de selección y aprobado por el supervisor.

43. Proporcionar una secuencia fotográfica diaria de mínimo tres tomas desde un punto fijo (time lapse) que muestren el avance de obra en cada frente de obra, así como de la totalidad de la construcción de la obra, con el cual se genere un video que evidencie el proceso de construcción.

44. Mantener en la obra la adecuada maquinaria necesaria para la realización de las actividades del objeto del contrato en el plazo establecido.

45. Mantener en obra el personal de obra operativo y los materiales de construcción en la cantidad requerida y de manera oportuna de acuerdo con la programación a cumplir, para el desarrollo del objeto contratado en el plazo establecido.

46. Mantener durante toda la ejecución del contrato de todos los frentes de obra los frentes de trabajo mínimos requeridos por el proceso.

47. Mantener en el sitio de las obras la programación de obra, planos de diseño y especificaciones técnicas de construcción, respectivamente actualizadas, así como autorizaciones, licencias y permisos, afiliaciones del personal a la seguridad, los diferentes planes y programas, etc., debidamente validados por la Supervisión externa.

48. Llevar en debida forma la bitácora de obra, como instrumento técnico de control durante el desarrollo del objeto contratado. Se deberán llevar una Bitácora por cada frente de obra, las cuales se deberán mantener actualizadas diariamente debidamente firmadas tanto por personal autorizado del contratista de obra como por el de la interventoría.

49. Señalizar y mantener el tránsito de manera permanente en el sector contratado, desde la fecha de iniciación hasta la entrega de las obras.

50. Ejecutar las obras poniendo en práctica procedimientos adecuados de construcción y protección de la obra contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados. Así mismo deberá tener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales y subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles estructuras o instalaciones.

51. Reparar las vías de acceso en los lugares de obra concernientes al presente contrato de obra, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras contratadas.
58. Cumplir con la normatividad vigente a nivel Nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.

52. El contratista deberá realizar todos los trámites y ajustes necesarios, que permita la expedición de las certificaciones requeridas sobre las instalaciones eléctricas de la construcción, que permita el cumplimiento de lo señalado en los artículos 33 a 35 de la Resolución No. 90708 de 2013 y Resolución No. 40492 de 2015 y demás normas vigentes que regulen el tema, sin generar costos adicionales para la Entidad Contratante.

53. Garantizar el cumplimiento a cabalidad de las calidades y especificaciones técnicas de cada una de las actividades de obra, así como los aspectos ambientales aplicables a la obra acorde la ficha que se relaciona a continuación.

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN, DEMOLICIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE MEJORAS DE INSTALACIONES.		**FICHA No. 19**
Los inmuebles en donde se encuentren las dependencias de la Armada Nacional, deben cumplir con unas características ambientales mínimas con la finalidad de dar el cumplimiento a los objetivos del Sistema de Gestión Integrado. Estas instalaciones en lo posible deben contar con sistemas ahorradores de energía y agua, cuartos por separado de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos, y debe cumplir con la normativa de salud ocupacional aplicable como es espacios de trabajo, iluminación, ventilación, rutas de evacuación, entre otros que no pongan en riesgo ni la vida y la salud de los servidores públicos y visitantes que alleguen a las instalaciones.		
ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con el certificado de que los materiales pétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridad ambiental competente.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Contar con plan de gestión integral de residuos aprovechables, ordinarios y peligrosos. (Solo si el contratista realiza el manejo integral de los residuos generados en la prestación del servicio).

Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Presentar el plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, cuando aplique.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Implementar lo establecido en el decreto 1115 de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 5%, del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir por la entidad anualmente". Cada año dicho porcentaje aumentará en cinco (5) unidades porcentuales hasta alcanzar mínimo un 25%.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo a lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando al supervisor los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	Garantizar que las bombillas que se cambien sean de la más alta eficacia como T5 o tecnología LED. (No se utilizan en la actualidad bombillas T12). De acuerdo a las especificaciones brindadas por la entidad.
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales	La bombilla a adquirir debe cumplir con la normatividad RETILAP, cumpliendo con los requisitos técnicos para calidad del ambiente interno y la seguridad y salud ocupacional.
Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	Se debe garantizar la implementación de equipos y sistemas de bajo consumo de agua.
Generación de residuos sólidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo	Contar con el registro ante el IDEAM como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10 Kg mes.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales que tienen que ver con la implementación del Plan de Manejo Ambiental o licenciamiento ambiental y autorizaciones ambientales, que sea aplicable a su actividad, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al supervisor o interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
Consumo de recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Deberá asignar, dentro de su estructura organizacional, una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría.

CLÁUSULA 12 DERECHOS Y DEBERES DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene los derechos y deberes consagrados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993

CLÁUSULA 13. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

En general son obligaciones del **CONTRATANTE:**

1. Recibir a satisfacción los 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 autor retención 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 servicios, 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 servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias.

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 14. SUPERVISIÓN

De conformidad con el artículo 14 y 53 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 83 de Ley 1474 de 2011, con el fin de ejercer la supervisión y el control del presente contrato se designará al siguiente personal:

El seguimiento y control a la ejecución del contrato será realizado por una INTERVENTORÍA EXTERNA contratada por la BNL01 el que resulta ganador del proceso 0073-ARC-CBNL01-2025

Los supervisores designados podrán ser modificados por el Comandante la Base Naval N°1 ARC “Bolívar”, aspecto que será informado al CONTRATISTA. Dichos supervisores además de las funciones establecidas en Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, 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:

Velar por los derechos de la Base Naval N°1 ARC “Bolívar”, del CONTRATISTA y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del presente contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993 y artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.

Adelantar las diligencias para el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la Base Naval N°1 ARC “Bolívar”.

Evaluar los informes presentados por EL CONTRATISTA, en todos los aspectos relacionados con la ejecución del contrato, tanto en lo referente al cumplimiento, como a las observaciones que se tengan sobre cada caso en particular para así tomar las medidas pertinentes, sin perjuicio de las que deban rendirse de manera extraordinaria cuando las circunstancias así lo indiquen.

Suscribir acta de cumplimiento sobre las actividades desarrolladas por EL CONTRATISTA en cumplimiento del objeto contractual, cuando a ello hubiere lugar.

Mantenerse como supervisor del contrato durante su vigencia y solo en caso de ausencia se nombrará un reemplazo mientras dure la ausencia del titular, lo anterior se deberá informar con una antelación mínimo de cinco (05) días calendario al delegado para contratar con el fin de adelantar el trámite administrativo correspondiente.

Tramitar mensualmente las facturas con las respectivas actas de recibo a satisfacción debidamente firmada una vez cumplidos a satisfacción la entrega de los servicios, para lo cual podrá acceder a todos los medios técnicos y/o científicos, con el fin de determinar que los servicios recibidos cumplan con todas las características y especificaciones requeridas.

Presentar informe acorde el formato establecido en el sistema de gestión de calidad, los primeros 5 días de cada mes, en el cual consigne entre otras el estado de ejecución del contrato al Señor Comandante de la Base Naval N°1 ARC “Bolívar”. Así mismo, deberá manifestar en cualquier momento hechos que considere relevantes en la ejecución del mismo y que requieran acción inmediata por parte del delegatario con el fin de evitar la paralización del contrato o la ausencia de ejecución del mismo.

Verificar mensualmente que el contratista se encuentre al día con el pago de los aportes parafiscales y Seguridad Social Integral, acuerdo Artículo 50 Ley 828/03.

Realizar todos los trámites de seguridad e ingreso del personal a las instalaciones de la BNL01 cuando sea necesario.

Los supervisores designados deberán entregar informe conjunto (Cuando sean designados varios supervisores).

Parágrafo 1. 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 LA BASE NAVAL No. 1 sobre las obligaciones a cargo del 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 LA BASE NAVAL No. 1 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).

Parágrafo 2. De conformidad con la ley 80 de 1993, el supervisor será responsable por sus acciones y omisiones dentro de la actividad contractual.

Parágrafo 3. Limitaciones del Supervisor: El supervisor general NO estará facultado en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el contrato, las cuales únicamente podrán adoptarse por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal, a excepción de la verificación en cuento a la ocurrencia de servicios complementarios o imprevistos por razones operacionales y/o técnicas, debidamente avalados por el usuario del proyecto en los términos establecido en el presente contrato.

Parágrafo 4. Cuando sean designados varios supervisores, el supervisor que tenga mayor antigüedad en grado, será el encargado de presentar el informe de supervisión consolidado.

CLÁUSULA 15. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

CLÁUSULA 16. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar a la Base Naval No. 1 ARC “Bolívar” con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal Contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente contrato. El 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 17. MULTAS

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

MULTAS.

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

1. Por no efectuar la entrega de los bienes, obras, servicios o actividades relacionadas con el objeto del contrato dentro del plazo establecido en el mismo o en el cronograma de ejecución, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo hasta 15 días.

2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (*si aplica*), corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.

3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso hasta 15 días. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por incumplir las instrucciones relacionadas con la ejecución del contrato, efectuadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.

6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.

7. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimos mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

8. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 1 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

9. Por atraso en la ejecución de la obra acorde el cronograma de obra se causará una multa del 1% del valor dejado de ejecutar por cada día calendario de retardo hasta por 15 días.

Parágrafo 1. 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 del 16 de junio de 2023, 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 2. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 3. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 5. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.

Parágrafo 6. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 7. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato

Parágrafo 8. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 18. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al (30%) del valor total del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho

de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

Parágrafo 3. El Contratista manifiesta y acepta que la Entidad compense el valor correspondiente que eventualmente resulte de la pena estipulada con las deudas que existan a su favor y que estén a cargo de la Entidad, ya sea en virtud de este Contrato o de cualquier otro Contrato o convenio que se haya suscrito entre las mismas partes, o por cualquier otro concepto.

Parágrafo 4. Esta indemnización se aplicará en caso de declararse la caducidad del Contrato.

Parágrafo 5. El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si los hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía Ejecutiva.

Parágrafo 6. Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86º de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31º “DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS” de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218º del Decreto 19 de 2012 y que dispone que “La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación”, con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º “INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO” , modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58º “REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS” de la Ley 2195 de enero 18 de 2022 “Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones”

CLÁUSULA 19. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 20. GARANTÍAS

20.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Una vez firmado en el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato 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, Título III “*Garantías*”.

<table>
<tr><th>CARACTERÍSTICA</th><th>CONDICIÓN</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.

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.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL No. 1 ARC “BOLÍVAR” identificada con NIT 800.141.645-7</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>AMPARO</th><th>VIGENCIA</th><th>VALOR ASEGURADO</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>Plazo de ejecución el contrato y cuatro (04) meses</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>A partir de la entrega de la obra o finalización del plazo de ejecución y tres (03) años más</td><td>40%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • Ampara el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria pactadas en el contrato, Que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que, Las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales. • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

20.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - LA BASE NAVAL No. 1 ARC BOLÍVAR** identificada con NIT 800.141.645-7 y el contratista
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	300 SMLMV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - LA BASE NAVAL No. 1 ARC BOLÍVAR** identificada con NIT 800.141.645-7
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del contratista En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

CLÁUSULA 21. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad, y, en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 22. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 23. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 24. ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN:

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 para fortalecer la transparencia y la 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 Republica de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional. Igualmente “dar a conocer al CONTRATISTA la Política de Antisoborno implementada por el Ministerio de Defensa Nacional y los distintos canales dispuestos por el Ministerio de Defensa Nacional. 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 316-619-2914.

CLÁUSULA 25. 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, Base Naval No. 1 ARC “Bolívar” procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente notificado.

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de Resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 26. DOMICILIO CONTRACTUAL

Las partes contratantes declaran que para todos los efectos legales, judiciales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato, fijan como domicilio legal, la ciudad de Cartagena de Indias D.T y C.

CLÁUSULA 27. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato, los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

CLÁUSULA 28 SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción se requiere que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes. Para su ejecución, la aprobación de las garantías, y el Registro Presupuestal correspondiente.

De conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley 80 de 1993 “los contratos estatales constarán por escrito” previo acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; aspecto que en concordancia con la Ley 527

de 1999 se satisface con mensaje de datos, siempre y cuando la información que este contiene sea accesible para su posterior consulta. En este orden de ideas y teniendo en cuenta que el SECOP II es una plataforma transaccional que contiene la información publicada, enviada, recibida, modificada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares de los procesos contractuales adelantados por las entidades Estatales, la aprobación del documento diseñado y generado en la plataforma de Colombia Compra constituirá el contrato Estatal, el cual tiene plena validez jurídica y probatoria.

ANEXO TÉCNICO ECONÓMICO

1. Mantenimiento instalaciones Escuela de Submarinos del Caribe (ESUBC)

				OFRENTE	
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**CIELO RASO**				
1,1,1	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	1	$ 18.348,94	$ 18.348,94
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO- LINEALES-DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ACABADO).	M2	73	$ 96.850,00	$ 7.070.050,00
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
2,1	**ILUMINACIÓN**				
2.1.1	DESMONTE PUNTO ELÉCTRICO DE ILUMINACIÓN, LUMINARIAS, CABLEADO, PROTECCIÓN CORRESPONDIENTE A ILUMINACIÓN, INCLUYENDO ACCESORIOS CAJAS Y TUBERÍAS.	UND	16	$ 21.975,75	$ 351.612,00
2.1.2	REINSTALACION DE LAMPARAS DESMONTADAS (INCLUYE: SOPORTERIA LUMINARIA,FIJACION, CONEXIONES, ALINECION Y TODOS LOS ELEMENTOS Y/O ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU PERFECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO)	UND	1	$ 25.593,78	$ 25.593,78
2.1.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 59,5X59,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS (100-227)V, EFICACIA 90 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3600 LUMENES, FP 0,9, IRC 80, ANGULO DE APERTURA 100°, VIDA ÚTIL DE 50,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO CALIBRE 12 AWG HASTA EL CIRCUITO RAMAL.	UND	17	$ 148.521,64	$ 2.524.867,88
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA CONTRAINCENDIOS**				
3,1	**ILUMINACIÓN**				
3.1.1	DESMONTE DETECTOR DE HUMO DESMONTADAS (INCLUYE: SOPORTE, FIJACION, CONEXIONES, ALINECION Y TODOS LOS ELEMENTOS Y/O ACCESORIOS NECESARIOS)	UND	1	$ 25.637,64	$ 25.637,64
3.1.2	REINSTALACION DE DETECTOR DE HUMO DESMONTADO (INCLUYE: SOPORTE, FIJACION, CONEXIONES, ALINECION Y TODOS LOS ELEMENTOS Y/O ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	1	$ 31.075,66	$31.075,66
				COSTOS DIRECTOS	**$10.047.185,90**

	ADMINISTRACIÓN	**21,0%**	$ 2.109.909,04
	IMPREVISTO	**2.83%**	$ 284.586,54
	UTILIDAD	**5,50%**	$ 552.595,22
	TOTAL AIU	**29,33%**	$ 2.947.090,80
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19,0%**	$ 104.993,09
	COSTOS INDIRECTOS		**$3.052.083,90**
	TOTAL		**$13.099.269,80**

2.CECEF

	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	2. Mantenimiento instalaciones Centro de Entrenamiento y Certificación de la Flota (CECEF)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**CUBIERTA**				
1,1,1	MANTENIMIENTO CUBIERTA ASBESTO O FIBRO CEMENTO EXISTENTE (INCLUYE: DESMONTE E INSTALACIÓN, CLASIFICACIÓN LAMINAS, RESANES Y/O REPARACIÓN FISURAS CON VULKEN 116 O SIMILAR, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, REMATES CONTRA MUROS, REMPLAZO SECCIONES ESTRUCTURA DE SOPORTE EN MAL ESTADO, ACCESORIOS, GANCHOS, PARAGÜITAS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	14	$ 46.603,68	$ 652.451,52
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**				
2,1	**CIELO RASOS**				

2,1,1	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	149	$ 96.850,00	$ 14.430.650,00
2,3	**ENCHAPES**				
2,3,1	DEMOLICIÓN PISOS EXISTENTES (INCLUYE: DOBLE CERAMICA Y/O BALDOSAS, LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	149	$ 20.130,78	$ 2.999.486,22
2,3,2	DEMOLICION DE PLANTILLA DE PISO EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, DESMONTE ACERO REFUERZO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO OBRA)	M2	149	$ 15.613,56	$ 2.326.420,44
2,3,3	DEMOLICIÓN ZOCALOS Y/O MEDIAS CAÑAS EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	ML	145,5	$10.778,76	$ 1.568.309,58
2,3,4	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M2	149	$ 66.506,94	$ 9.909.534,06
2,3,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORCELANATO 60CM X 60 CM, (INCLUYE: CORTES, LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M2	149	$ 124.188,00	$ 18.504.012,00
2,3,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALOS EN PORCELANATO SELLADO H=0.10 MTS (INCLUYE: CORTES, RESANES LINEALES A NIVEL DE ZOCALOS, LINEALES, JUNTAS)	ML	145,5	$ 43.726,50	$ 6.362.205,75
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
3,1	**DETECTOR DE HUMO**				
3.1.2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 59,5X59,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS (100-227)V, EFICACIA 90 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3600 LUMENES, FP 0,9, IRC 80, ANGULO DE APERTURA 100°, VIDA ÚTIL DE 50,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO CALIBRE 12 AWG HASTA EL CIRCUITO RAMAL.	UND	4	$ 161.125,94	$ 644.503,76
3.1.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR PARA EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN, SENCILLO. INCLUYE , CABLEADO ENCAUCHETADO 12 AWG, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, TERMINALES, SOPORTES Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 97.170,00	$ 97.170,00
3.1.5	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR PARA EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN, DOBLE, INCLUYE TUBERIA SCH40, CABLEADO 12 AWG, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, TERMINALES, SOPORTES Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1	$ 42.423,00	$ 42.423,00
3.1.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO LED DE APLIQUE DOBLE BOMBILLO, CON AUTONOMIA MINIMO DE 90 MINUTOS, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO HASTA CIRCUITO RAMAL.	UND	1	$ 88.164,00	$ 88.164,00
3,2	**TABLEROS ELÉCTRICOS**				
3,2,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BREAKER DE 1X20 A, 120V, 60 HZ.	UND	1	$ 42.328,20	$ 42.328,20

3,3	**CABLEADO**				
3.3.1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA INDIVIDUAL PARA LUMINARIA EN CABLEADO ENCAUCHETADO 3X12 AWG (INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTES, CONEXIONES PARA FIJACIÓN O ANCLAJE A PARED Y/O TECHO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	4	$ 141.844,52	$ 567.378,08
3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ENCAUCHETADO ACOMETIDA PARA LUMINARIAS 3X12 AWG (INCLUYE: ACCESORIOS, SOPORTES, CONEXIONES Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	ML	20	$ 28.440,00	$ 568.800,00
				COSTOS DIRECTOS	**$ 58.803.836,61**
				ADMINISTRACIÓN **21,00%**	$ 12.348.805,69
				IMPREVISTO **2,83%**	$ 1.665.618,67
				UTILIDAD **5,50%**	$ 3.234.211,01
				TOTAL AIU **29,33%**	$ 17.248.635,37
				IVA SOBRE UTILIDAD **19,00%**	$ 614.500,09
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 17.863.135,47**
				TOTAL	**$76.666.972,08**

3. COCINA FSUBC					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	3. Mantenimiento y adecuación cocina de Flotiila de Submarinos del Caribe (FSUBC)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
1,1,9	DESMONTE PUERTAS SENCILLAS EN MADERA Y/O METÁLICA (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS, HERRAJES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UND	10	$ 39.312,00	$ 393.120,00
1,6,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN ALUMINIO PESADO 8025 COLOR CON CUERPO FIJO MEDIA CAÑA (ANOLOCK-BLANCO- NATURAL) (INCLUYE: CUERPO FIJO, HERRAJES, CERRADURAS TIPO CILINDRO SEGURIDAD)	M2	13,89	$ 586.320,01	$ 8.143.984,94
				COSTOS DIRECTOS	**$ 8.537.104,94**
				ADMINISTRACIÓN **21,00%**	$ 1.792.792,04
				IMPREVISTO **29,33%**	$ 241.813,50
				UTILIDAD **5,50%**	$ 469.540,77
				TOTAL AIU	$ 2.504.146,31

	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	$	89.212,75
		COSTOS INDIRECTOS	**$**	**2.593.359,05**
		TOTAL	**$**	**11.130.463,99**

4. CERRAMIENTO BIM12

	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01		Rige a partir de: 04/02/2023		**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	4. Cerramiento perimetral Batallón de Infantería de Marina No. 12 (BIM12)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES Y DESMONTE**				
1,1,1	DESMONTE DE CERRAMIENTO PERIMETRAL EXISTENTE EN CONCRETO REFORZADO Y VARILLA EN TUBERÍA GALVANIZADA H=2,38 (INCLUYE: DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, ADECUACIÓN TERRENO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A LUGAR CERTIFICADO)	ML	85	$ 130.111,65	$ 11.059.490,25
1,1,2	DEMOLICIÓN DE ANDEN ANCHO NO MAYOR A 50 CM ESPESOR HASTA 10 CM, INCLUYE, CORTE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL A BOTADERO CERTIFICADO YTODO LO NECESARIO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD	ML	85	$ 71.118,38	$ 6.045.062,30
1,2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
1,2,1	EXCAVACIÓN MECANICA DE MATERIAL (INCLUYE: ADECUACIÓN ÁREA INTERVENCIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL A LUGAR CERTIFICADO).	M3	17	$ 48.267,23	$ 820.542,91
1,2,2	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO TIPO ZAHORRA INCLUYE COMPACTACIÓN, ASEO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE.	M3	8	$ 94.902,23	$ 759.217,84
1,3	**CONCRETO Y TUBOS CERRAMIENTO**				
1,3,1	SOLADO EN CONCRETO POBRE 2500 PSI , INCLUYE PREPARACIÓN DISPOSICIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN E=0,05M	M2	34	$ 29.659,86	$ 1.008.435,24
1,3,2	CONCRETO 3500 PSI VIGA DE CIMIENTO 35 X 45 CM 6 BARRA 1/2" AROS EN 3/8" CADA 15 CM INCLUYE COLOCACIÓN DE CONCRETO, ARMADO DE ACEROS TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	ML	85	$ 211.750,00	$ 17.998.750,00
1,3,3	CONCRETO 3500PSI A LA VISTA VIGA INFERIOR DE 60X 20CM 6 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIUO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	85	$ 239.250,00	$ 20.336.250,00

1,3,4	CONCRETO 3500 PSI VIGA SUPERIOR DE 10 X 20 CM 3 BARRAS 3/8" AROS EN CADA 20 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES, GOTEROS Y TODO LO NECESARIUO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	85	$ 186.125,00	$ 15.820.625,00
1,3,5	CONCRETO 3500PSI A LA VISTA COLUMNA DE 15 X 30CM 4 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIUO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	73	$ 198.300,00	$ 14.475.900,00
1,3,6	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA 3" CERTIFICADA RELLENA EN CONCRETO 3000 PSI 1 BARRA DE 1/2" INCLUYE LLENADO EMPOTRADO EN LA VIGA SUPOERIOR E INFERIOR, AMARRES, FIJACIONES RESANES FORMALETA PARA SU INSTALACIÓN, PINTURA TIPO EPOXIALIMIDA COLOR ACABADO A LA VIST	ML	724	$ 18.654,00	$ 13.505.496,00
1,3,7	ANDEN PERIMETRAL EN CONCRETO 3.000 0PSI, ESPESOR 8CM , INCLUYE CORTES Y JUNTAS	M2	130	$ 76.248,23	$ 9.912.269,90
1,4	**SEÑALIZACIONES**				
1,4,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN POLISOMBRA VERDE SEÑAL DE PELIGRO, ALTURA MAYOR A 2 M PARALES EN MADERA, AMARRES, TENSORES, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN	ML	68	$ 24.716,55	$ 1.680.725,40
1,5	**ACABADO CERRAMIENTO**				
1,5,1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES, EXCARIFICACION Y RESANE EN CASO DE SER NECESARIO Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	1474	$ 28.703,85	$ 42.309.474,90
1,6	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1,6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN DE ACCESO LÁMINA COMPLETA CALIBRE 16 , DIMENSIONES SEGÚN NECESIDAD, INCLUYE PLATINA SUPERIOR GUÍA, SUMINISTRO DE ÁNGULOS Y ACCESORIOS PARA RIEL INFERIOR, HERRAJES Y ACCESORIOS,APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO EPÓXICO, ACABADO EN PINTURA COLOR AZUL RAL 5005; PARALES LATERALES PARA FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA, CERROJO PORTA CANDADO, PUERTA AUXILIAR CON CHAPA (SI SE REQUIERE) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. INCLUYE DESMONTE DE PORTÓN EXISTENTE Y ACCESORIOS, EQUIPO, ANDAMIOS SI SE REQUIERE, RETIRO MATERIAL SOBRANTE,ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	M2	1	$ 5.273.650,89	$ 5.273.650,89
				COSTOS DIRECTOS	**$ 161.005.890,63**
			ADMINISTRACIÓN	**21,00%**	$ 33.811.237,03
			IMPREVISTO	**2,83%**	$ 4.560.491,85
			UTILIDAD	**5,50%**	$ 8.855.323,98
			TOTAL AIU	**29,33%**	$ 47.227.052,87
			IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	$ 1.682.511,56
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 48.909.564,43**
				TOTAL	**$ 209.915.455,06**

5. ESCIG

	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01		Rige a partir de: 04/02/2023		**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	5. Mantenimiento instalaciones Escuela Internacional de Guardacostas (ESCIG)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**MARQUESINA EXTERNA**				
1,1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓ DE MARQUESINA SEGÚN DISEÑO EN LAMINA DE POLICARBONATO CON CAPA UV MÍNIMO DE 10MM, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, CON CORREAS A 1.20M DE DISTANCIA CADA UNA, UNA AGUA INCLUYE SOPORTERÍA, ANCLAJES A MURO, APOYO EN PARALES, DILATACIONES, TENSORES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO	M2	14,4	$ 519.813,74	$ 7.485.317,86
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**				
2,1	**CIELO RASOS**				
2,1,1	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M²	1	$ 20.079,02	$ 20.079,02
2,1,2	MANTENIMIENTO CIELORASO LAMINA DRYWALL Y/O SUPRRBOARD (INCLUYE: LAMINA,SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-CINTA MALLA, MASILLA, HERRAJES, ACCESORIOS, LIJADO, LINEALES- DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ESTRUCTURA O MARCO EN ALUMINIO PARA SOPORTE DE LAMPARAS, ACABADO COLOR)	M2	1	$ 72.416,91	$ 72.416,91
				COSTOS DIRECTOS	**$ 7.577.813,79**
				ADMINISTRACIÓN **21%**	$ 1.591.340,90
				IMPREVISTO **2.83%**	$ 214.641,58
				UTILIDAD **5.50%**	$ 416.779,76
				TOTAL AIU **29,33**	$ 2.222.762,23
				IVA SOBRE UTILIDAD **19%**	$ 79.188,15
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 2.301.950,38**
				TOTAL	**$ 9.879.764,17**

6. FSUBC					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	6. Mantenimiento Edificio Flotilla de Submarinos del Caribe				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1.2	**RECUPERACION ESTRUCTURAL TANQUE ELEVADO**				
1.2.2	DEMOLICION Y/O ESCARIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE CONCRETO EN VIGAS Y COLUMNAS MEDIANTE TÉCNICAS MANUALES O MECÁNICAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, GRATEADO DEL ACERO DE REFUERZO EN CASO DE ENCONTRARSE EN BUENAS CONDICIONES, RETIRO DEL MATERRIAL SOBRANTE Y LA PRESERVACIÓN DE LAS ARMADURAS PARA SU POSTERIOR REPARACIÓN Y ASEO EN GENERAL	M3	2	$ 691.680,00	$ 1.383.360,00
1.2.3	DEMOLICION Y/O ESCARIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE CONCRETO EN LOSA E: 0,05M APROX, MEDIANTE TÉCNICAS MANUALES O MECÁNICAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, GRATEADO DEL ACERO DE REFUERZO EN CASO DE ENCONTRARSE EN BUENAS CONDICIONES, RETIRO DEL MATERRIAL SOBRANTE Y LA PRESERVACIÓN DE LAS ARMADURAS PARA SU POSTERIOR REPARACIÓN Y ASEO EN GENERAL	M2	20	$ 205.680,00	$ 4.113.600,00
1,2,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO FY=60.000 PSI SEGUN DISEÑO (INCLUYE: FLEJES, AMARRES, FIGURACION, INSTALACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIONO	Kg	39	$ 11.784,00	$ 459.576,00
1,2,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CORROSIÓN DEL TIPO SIKA TOP ARMATEC 110 O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	Kg	40	$ 258.432,00	$ 10.337.280,00
1.2.6	APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO TIPO SIKATOP® ARMATEC®-110 EPOCEM®, TOC ARMADURA 6037 O SIMILAR COMO IMPRIMACIÓN PARA LA PROTECCIÓN Y PASIVACIÓN DE ARMADURAS DE ACERO SOBRE ACERO DE REFUERZO EXPUESTO, DOS MANOS. INCLUYE LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA.	M²	30	$ 129.936,00	$ 3.898.080,00
1.2,7	CONCRETO DE REPARACION PARA COLUMNAS/ VIGAS F'C=21MPA (INCLUYE FORMALETA, ANCLAJES, DESENCOFRE, ACABADO A LA VISTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO)	M3	1	$ 2.088.000,00	$ 2.088.000,00
1.2.8	SUMINISTRO, APLICACIÓN Y/O INYECCIÓN DE MORTERO DE REPARACIÓN PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES TIPO SIKA TOP 122 O SIMILAR PARA REPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO, INCLUYE FORMALETA EN EL ELEMENTO ESTRUCURAL, ANCLAJES, DESENCOFRE, ACABADO A LA VISTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	M3	1	$ 1.656.000,00	$ 1.656.000,00
1.2,9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PUENTE DE ADHERENCIA TIPO SIKADUR 32 PRIMER O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	KG	25	$ 335.280,00	$ 8.382.000,00
1.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES ESTRUCURALES EN CONCRETO INCLUYE PERNOS, VARILLAS DE ACERO, SIKAANCHORFIX 4 O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	KG	12	$ 122.496,00	$ 1.469.952,00
1.2,11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE TEJIDO DE FIBRA DE CARBONO PARA REFUERZO VIGA EXISTENTE A FLEXIÓN Y CORTANTE CON SIKAWRAP 300C O SIMILAR, INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN, SELLADO Y ADITIVOS ACUERDO FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO.	M2	31	$ 358.560,00	$ 11.115.360,00

2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**				
2,1	**DEMOLICIONES Y DESMONTES**				
2,1,1	DEMOLICIÓN MUROS EXISTENTES (INCLUYE: DINTELES, VIGA CINTA, LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M²	0,75	$ 22.416,00	$ 16.812,00
2,1,5	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M²	39,87	$ 23.328,00	$ 930.087,36
2,2	**MUROS DIVISORIOS**				
2,2,1	PAÑETE EN MURO/COLUMNAS CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M²	33,67	$ 49.008,00	$ 1.650.099,36
2,2,2	PICADA Y/O REGATA EN MUROS (INCLUYE: RETIRO PAÑETE, RETIRO ACABADO, RESANE EN MORTERO Y MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	ML	5	$ 29.616,00	$ 148.080,00
2,2,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN CONCRETO REFORZADO 3000PSI E:8CMS - A: 60CMS ENCHAPADO EN BALDOSA TIPO PORCELANATO O SIMILAR COLOR A ELECCION CON ACBADO EN WIN DE ALUMINIO (INCLUYE: DEMOLICION Y/O DESMONTE EXISTENTE, ACERO DE REFUERZO 3/8" AMBOS SENTIDOS, FORMALETA, ENCOFRADO, FORMALETA , GURDERAS, REGATAS PARA FIJACIONES, REMATE Y/O RESANE REGATAS, PERFORACIONES PARA INSTALACION LAVAMANOS Y GRIFERIA, MATA FILOS, LINEALES, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACION Y FUNCIONAMIENTO)	ML	1,78	$ 1.561.523,43	$ 2.779.511,71
2,3	**PISOS Y ENCHAPES**				
2,3,1	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M²	10	$ 67.348,80	$ 673.488,00
2,3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN BALDOSA EN CERÁMICA FORMATO 0.30 X 0.6 M O SIMILAR EN MUROS (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M²	33,67	$ 106.800,00	$ 3.595.956,00
2,3,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILOS CON WIN O VENA DE ALUMINIO	ML	17,5	$ 35.088,00	$ 614.040,00
2,3,5	DEMOLICIÓN PISOS EXISTENTES (INCLUYE: DOBLE CERAMICA Y/O BALDOSAS, LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	10	$ 20.385,60	$ 203.856,00
2,3,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORCELANATO 60CM X 60 CM, (INCLUYE: CORTES, LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO)	M2	10	$ 125.760,00	$ 1.257.600,00
2,3,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALOS EN PORCELANATO SELLADO H=0.10 MTS (INCLUYE: CORTES, RESANES LINEALES A NIVEL DE ZOCALOS, LINEALES, JUNTAS)	ML	15	$ 44.280,00	$ 664.200,00
2,5	**CIELO RASOS**				
2,5,2	MANTENIMIENTO CIELORASO LAMINA DRYWALL Y/O SUPRRBOARD (INCLUYE: LAMINA,SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-CINTA MALLA, MASILLA, HERRAJES, ACCESORIOS, LIJADO, LINEALES- DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ESTRUCTURA O MARCO EN ALUMINIO PARA SOPORTE DE LAMPARAS, ACABADO COLOR)	M2	55,5	$ 72.432,00	$ 4.019.976,00
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
4,1	**REDES HIDRAULICAS**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACION RED TUBERÍA HIDRAÚLICA 1/2" PVC. (INCLUYE: REGATAS, PASANTES, RESANES, ACCESORIOS, SOPORTERIA CONEXIONES, ACOPLES)	ML	6	$ 46.584,00	$ 279.504,00

4,2	**REDES SANITARIAS**				
4,2,1	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA 3" INCLUYE: EXCAVACIÓN, REGATEADA, DEMOLICIÓN PLANTILLA, ELEMENTOS DE TRANSICION, SOLDADURA, ACCESORIOS DE CONEXIÓN, UNIONES, TEE , YEE, SOPORTERIA SEGÚN NORMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ML	6	$ 34.992,00	$ 209.952,00
4,2,3	REJILLA DE PISO CON SOSCO 3 X 2" EN ACERO INOXIDABLE	UND	2	$ 57.168,00	$ 114.336,00
4,2,4	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA Y LLAVE PARA DUCHA GRIVAL COMPLETA (INCLUYE: RETIRO DE LA EXISTENTE, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	1	$ 145.440,00	$ 145.440,00
4,2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE INCRUSTAR O SOBREPONER (INCLUYE: GRIFERÍA MONO CONTROL CROMADA -SIFÓN- ACCESORIOS-HERRAJES-FIJACION-RESANES-ACABADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	2	$ 398.400,00	$ 796.800,00
4,2,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE CRISTAL 5 MM (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, FIJACION, ACCESORIOS Y SOPORTERIA NUEVO)	M²	1,2	$ 276.480,00	$ 331.776,00
4,2,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE REGISTRO EN PVC, MARCO, DIMENSIONES 0.25X0.25 CM	UND	1	$ 44.112,00	$ 44.112,00
				COSTOS DIRECTOS	**$63.378.834,43**
				ADMINISTRACIÓN **21%**	$ 13.309.555,23
				IMPREVISTO **2.83%**	$ 1.795.205,49
				UTILIDAD **5.50%**	$ 3.485.835,89
				TOTAL AIU **29,33**	$ 18.590.596,61
				IVA SOBRE UTILIDAD **19%**	$ 662.308,82
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 19.252.905,43**
				TOTAL	**$ 82.631.739,85**

7.FSUPC

	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01		Rige a partir de: 04/02/2023		**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	7. Mantenimiento y adecuación de antiguo edificio de SEMAC para la Flotilla de Superficie del Caribe (FSUPC)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
1,1,1	DEMOLICIÓN PISOS EXISTENTES (INCLUYE: DOBLE CERÁMICA Y/O BALDOSAS, LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	18,3	$ 20.385,60	$ 373.056,48

1,1,2	DEMOLICIÓN ZÓCALOS Y/O MEDIAS CAÑAS EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	ML	1,75	$ 10.915,20	$ 19.101,60
1,1,3	DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE PISO EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, DESMONTE ACERO REFUERZO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	18,3	$ 15.811,20	$ 289.344,96
1,1,4	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PARED Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	59,92	$ 23.328,00	$ 1.397.813,76
1,1,5	ESCARIFICACIÓN Y/O RASPADO DE PINTURAS Y/O PAÑETES EXISTENTE (INCLUYE: PAÑETES, VINILO, ESTUCO, GRANIPLAST, KORAZA, ESMALTE, LINEALES, RETIRO PUNTILLAS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE , ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	360,96	$ 8.088,00	$ 2.919.444,48
1,1,6	DESMONTE APARATOS ELÉCTRICOS EXISTENTES (INCLUYE: PLAFONES, LÁMPARAS, TOMAS, INTERRUPTORES, CAJAS DE PASO, TABLEROS CON PROTECCIONES, ABANICOS, ETC, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	UND	25	$ 24.052,80	$ 601.320,00
1,1,7	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RESANE ÁREAS AFECTADAS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	4	$ 20.083,20	$ 80.332,80
1,1,8	ANULACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS (INCLUYE: ACCESORIOS, TUBERÍA, HERRAJES, PEGANTE, LIMPIADOR, CORTES, REGATAS, RESANES Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	1	$ 30.192,00	$ 30.192,00
1,1,9	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (INCLUYE: ANULACIÓN Y/O CANCELACIÓN DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, SANITARIOS, LAVAMANOS, ORINALES, ASEO, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE)	UND	2	$ 36.912,00	$ 73.824,00
1,2	**MAMPOSTERÍA Y PAÑETES**				
1,2,1	IMPERMEABILIZACIÓN CEMENTICIA EN ZONAS HÚMEDAS	M2	18,3	$ 43.776,00	$ 801.100,80
1,2,2	PAÑETE EN MURO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1.3 Y SIKA FILL SOBRE PAÑETE, E=0.05 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU APLICACIÓN Y CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	71,904	$ 56.784,00	$ 4.082.996,74
1,2,3	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA (INCLUYE: PERFILERIA, OMEGAS, ACCESORIOS, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, ACABADO, REMATES, LINEALES, DILATACIONES, PINTURA DE ACABADO, ETC.)	M2	33,48	$ 168.384,00	$ 5.637.496,32
1,2,4	MURO EN MAMPOSTERÍA, LEVANTADO EN BLOQUE O LADRILLO NO 5, CON MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES, FILOS, JUNTOS, ETC.)	M2	7,2	$ 79.536,00	$ 572.659,20
1,2,5	POYO EN CONCRETO DE 4.000 PSI 0,01 M3/ML PARA DIVISIÓN DE DUCHA.(INCLUYE REFUERZO, SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN, FORMALETAS, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO)	ML	3,3	$ 65.136,00	$ 214.948,80
1,3	**CONDICIÓN PINTURA Y ESTUCOS**				
1,3,1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRÍAS, ETC).	M2	288,768	$ 20.136,00 ,00	$5.814.632,45
1,3,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 (3 MANOS) (INCLUYE: ADECUACION MUROS, RESANE DE SUPERFICIE CON ESTUCO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	322,248	$ 18.144,00	$ 5.846.867,71
1,3,3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES)	M2	1	$ 29.544,00	$ 29.544,00
1,4	**ENCHAPES Y PISOS**				

1,4,1	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	18,3	$ 67.348,80	$ 1.232.483,04
1,4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA EN CERÁMICA 0.45 X 0.45 MTS SOBRE PLANTILLA (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	18,3	$ 128.400,00	$ 2.349.720,00
1,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA BLANCA PARA PARED EN CERAMICA 0.30 X 0.60 MTS SOBRE PLANTILLA (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO, LIMPIEZA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	71,904	$ 106.800,00	$ 7.679.347,20
1,4,4	SUMIMNISTRO E INSTALACIÓN DE ZOCALOS BALDOSA CERAMICA H: 0,10 MTS (INCLUYE: REMATES SUPERIORES, JUNTAS, DILATACIONES, ACOLILLADOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	ML	27,9	$ 40.560,00	$ 1.131.624,00
1,5	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1,5,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO REF. 744, COLOR BLANCO CON VIDRIO 5 MM PELÍCULA REFLECTIVA U OPALIZADA, INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO	M2	0,8	$ 620.640,00	$ 496.512,00
1,5,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CORREDERA CON MARCO EN MADERA Y HOJA EN VIDRIO OPALIZADO TIPO POCKET EMBEBIDA EN MURO, ACUERDO PLANO Y DETALLES ARQUITECTÓNICOS (INCLUYE MATERIAL, INSTALACIÓN, ESTRUCTURA DE SUPORTE Y DEMÁS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	M2	2,52	$ 745.920,00	$ 1.879.718,40
1,5,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIÓN PARA BAÑO EN VIDRIO TEMPLADO E=6 MM, CON ACCESORIOS EN ALUMINIO, INCLUYE PUERTA CORREDIZA Y PANELES FIJOS, TIPO ESCUADRA, TOPES PLÁSTICOS EN LAS PUNTAS PARA PROTEGER EL VIDRIO CORREDIZO AL CIERRE Y A LA APERTURA. DIVISIÓN CON UNA PARTE FIJA Y UNA FUNCIONAL. SELLAMIENTO PERIMETRAL CON SILICONA.	M2	3	$ 1.008.000,00	$ 3.024.000,00
1,5,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DIVISIÓN BAÑO EN ALUMINIO (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS, HERRAJES, FIJACION, ANCLAJE, NIVELACION, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	UND	2	$ 873.504,00	$ 1.747.008,00
1,5,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN ALUMINIO PESADO TUBOLITE, COLOR (ESTIPULADO POR EL USUARIO) Y VIDRIO 5MM (INCLUYE: DESMONTE PUERTA, RESANE VANO, ACABADO VANO, ANCLAJES, FIJACIONES, CUERPO INFERIOR TABLERO EN ALUMINIO TIPO MEDIA CAÑA, CUERPO SUPERIOR EN VIDRIO NATURAL 5 MM, HERRAJES, EMPAQUETADURA, CERRADURA, MANIJAS AMBOS LADOS, BRAZO HIDRÁULICO, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	M2	2,94	$ 725.040,00	$ 2.131.617,60
1,6	**CIELO RASO**				
1,6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERÍA LÁMINAS CIELORASO, SOPORTERÍA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO, LINEALES, DILATACIONES, VANO LUMINARIAS, TAPA DE INSPECCIÓN, PERFIL PERIMETRAL, ACABADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M2	18,3	$ 98.976,00	$ 1.811.260,80
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
2,1	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
2,1,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 59,5X59,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 48 W(100-227)V, EFICACIA 90 LM/W- TEMPERATURA DEL COLOR 6000K -LUZ CÁLIDA 4000 K (INCLUYE: TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, CABLE ENCAUCHETADO HASTA LA LÁMPARA,	UND	25	$ 162.457,92	$ 4.061.448,00

	TERMINALES, SOPORTES EN ALUMINIO COLOR , GUAYAS, REGATAS, PERFORACIÓN EN CIELO RASO Y TODO LO REQUERIDO PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)				
2,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI MONOFÁSICO DE MURO, (INCLUYE: REGATAS, CAJA, TUBERÍA PVC CONDUIT 1/2" TERMINALES ELÉCTRICOS DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS CERTIFICADOS POR RETIE Y/O CIDET)	UND	2	$ 174.480,00	$ 348.960,00
2,1,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, (INCLUYE: REGATAS, TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, TERMINALES, SOPORTES, ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	16	$ 98.400,00	$ 1.574.400,00
2,1,4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR DOBLE, (INCLUYE: REGATAS, TUBERÍA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, TERMINALES, ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	46	$ 110.640,00	$ 5.089.440,00
2,1,5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA 1X12F+1X12N+12T EN CABLE AWG THHN/THWN-2 90°C COBRE, (INCLUYE TUBERÍA EMT DE 1/2 PULGADA, FLEXIBLE Y RÍGIDA, CAJA DE PASO, CURVAS, UNIONES, ACCESORIOS EMT DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS PARA FIJACIÓN A PARED Y/O TECHO)	ML	35	$ 128.160,00	$ 4.485.600,00
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
3,1	**REDES DE AGUA POTABLE**				
3,1,1	PUNTO HIDRÁULICO 1/2" (INCLUYE: PASANTE, TUBERÍA Y ACCESORIOS)	UND	12	$ 55.344,00	$ 664.128,00
3,1,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED TUBERÍA HIDRÁULICA 1/2" PVC. (INCLUYE: REGATAS, PASANTES, ACCESORIOS, SOPORTARÍA CONEXIONES, ACOPLES)	ML	35	35.352,00	$ 1.237.320,00
3,1,3	SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PARA INCREMENTO DE PRESIÓN EN REDES HIDRAULICAS EXISTENTES, INCLUYE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUES Y BOMBA DE 1,5 HP, PUNTO ELECTRICO Y CONEXIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	GBL	1	$ 3.228.000,00	$ 3.228.000,00
3,2	**REDES SANITARIAS**				
3,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED TUBERÍA SANITARIA Ø4" PVC. (INCLUYE: DEMOLICIÓN PISO Y PLANTILLA, EXCAVACIÓN (30*60CMS) APROX, PASANTES, SOPORTERIA Y/O ANCLAJES, ACCESORIOS, CONEXIONES, ACOPLES, RELLENOS, REPARACIÓN PLANTILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO)	ML	40	$ 99.000,00	$ 3.960.000,00
3,2,2	PUNTO SANITARIO 4" (INCLUYE: PASANTE, TUBERÍA Y ACCESORIOS, SOPORTERÍA)	UND	4	$ 118.896,00	$ 475.584,00
3,2,3	PUNTO SANITARIO/ VENTILACIÓN 3" (INCLUYE: PASANTE, TUBERÍA Y ACCESORIOS, SOPORTERÍA)	UND	6	$ 63.845,28	$ 383.071,68
3,2,4	SONDEO, DESTAPONAMIENTO Y LIMPIEZA DE TUBERÍA SANITARIA DE 4", INCLUYE RETIRO DE REJILLA Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO	ML	25	$ 431.568,00	$ 10.789.200,00
3,2,5	EMPALME CONEXIÓN SANITARIA A CAJA PRINCIPAL (INCLUYE: EXCAVACIÓN, ACCESORIOS, CONEXIONES, TUBERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO)	UND	4	$ 174.000,00	$ 696.000,00
3,2,6	PUNTO SANITARIO SIFÓN DE PISO 3" (INCLUYE: PASANTE, TUBERÍA Y ACCESORIOS, SOPORTERÍA, REGILLA ANTI INSECTOS.)	UND	10	$ 63.792,00	$ 637.920,00
3,2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO AHORRADOR BOTÓN SUPERIOR PUSH DE DESCARGA TIPO ECOCLEAN SIMILAR O MEJOR (INCLUYE: GRIFERÍA INTERIOR TANQUE, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	3	$ 969.488,99	$ 2.908.466,97

3,2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PEDESTAL CON GRIFERÍA TIPO MONO CONTROL CROMADA (INCLUYE: GRIFERÍA, SIFÓN, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	5	$ 398.400,00	$ 1.992.000,00
3,2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA Y LLAVE PARA DUCHA GRIVAL COMPLETA SIMILAR O MEJOR (INCLUYE: RETIRO DE LA EXISTENTE, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO)	UND	3	$ 145.440,00	$ 436.320,00
3,2,10	JUEGO DE INCRUSTACIONES CERÁMICA CALIDAD 1 COLOR (INCLUYE: RETIRO DE LA EXISTENTE, CEPILLERO, JABONERAS, TOALLEROS, PAPELERA Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN)	UND	4	$ 124.080,00	$ 496.320,00
				COSTOS DIRECTOS	**$ 95.732.145,79**
				ADMINISTRACIÓN **21%**	$ 20.103.750,62
				IMPREVISTO **2,83%**	$ 2.711.613,03
				UTILIDAD **5,50%**	$ 5.265.268,02
				TOTAL AIU **29,33%**	$ 28.080.631,66
				IVA SOBRE UTILIDAD **19%**	$ 1.000.400,92
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 29.081.032,59**
				TOTAL	**$ 124.813.178,37**

8. DESEG					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	8. Mantenimiento y adecuación instalaciones Departamento de Servicios Generales BNL01 (DESEG)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**			**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,2	**CUBIERTAS**				
1,2,3	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO, FIBROCEMENTO Y/O LOZA EN CONCRETO CON MANTO EDIL 3MM FOIL ALUMINIO (INCLUYE: DESMONTE MANTO EXISTENTE, REACOMODACION LAMINAS DE CUBIERTA ACUERDO AL CASO, DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE EXISTENTE ACUERDO AL CASO, FIJACION CON PARAGUITAS, GANCHOS Y/O TORNILLOS EN CASO DE SER ASBESTO CEMENTO, RESANES, SELLADO Y/O REPARACION FISURAS SUPERFICIES PLANAS O	M2	1	$ 61.619,00	$ 61.619,00

	ONDULADAS CON VULKEN 116 O SIMILAR, LINEALES, REMATES,,ASEO RETIRO MATERIAL EXISTENTE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**		
1,3	**CONCRETOS**				
1,3,1	FUNDIDA DE COLUMNETA 0.15M X 0.30M EN CONCRETO A LA VISTA DE F´C=4.000 PSI(INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN, FORMALETAS, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO,RESANES, ETC)	M3	1	$ 1.371.743,89	$ 1.371.743,89
1,3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACERO PARA ZAPATAS, COLUMNAS YVIGAS FY=60000PSI SEGUN DISEÑO (INCLUYE: FIGURADO, INSTALACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION)	KG	1	$ 10.556,50	$ 10.556,50
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**				
2,2	**CIELO RASO**				
2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).	M2	139	$ 96.850,00	$ 13.462.150,00
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
3,1	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
3,1,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 59,5X59,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS (100-227)V, EFICACIA 90 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3600 LUMENES, FP 0,9, IRC 80, ANGULO DE APERTURA 100°, VIDA ÚTIL DE 50,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO.	UND	18	$ 145.535,22	$ 2.619.633,96
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
4,1	**REDES PLUVIALES**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE 4" PVC INCLUYE PUNTOS, REGATES PASANTES EN MUROS, COLUMNAS, PLACAS, CUBIERTAS, VIGAS CANAL Y PLACAS DE PISO, EXCAVACIÓN, RASANTES ACABADAS, ACCESORIOS, SOPORTES, ANCLAJES, CONEXIONES, UNIONES, ACOPLES, ADECUACIÓN DEL ESPACIO PARA SU RESPECTIVA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN SUPERVISOR).	ML	5	$ 62.135,00	$ 310.675,00
4,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO CALIBRE 20 DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CMAPROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	6	$ 216.000,00	$ 1.296.000,00
4,1,3	MANTENIMIENTO DE CANALETAS Y BAJANTES DE AGUA LLUVIA. CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE UNIONES, JUNTAS, ACCESORIOS, AGRIETAMIENTOS Y FISURAS EN LA SUPERFICIE; REALIZANDO RUTINA DE LIMPIEZA GENERAL RETIRANDO ELEMENTOS QUE OBSTRUYEN LA CIRCULACIÓN DE AGUA, CAPA VEGETAL Y CAMBIO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. VERIFICAR SEGUROS Y ABRAZADERAS.	ML	24	$ 41.452,00	$ 994.848,00
	COSTOS DIRECTOS				**$ 20.127.226,35**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 4.226.717,53

	IMPREVISTO	**2,83%**	$	570.103,69
	UTILIDAD	**5.50%**	$	1.106.997,45
	TOTAL AIU	**29,33%**	$	5.903.818,67
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	$	210.329,52
	COSTOS INDIRECTOS		**$**	**6.114.148,18**
	TOTAL		**$**	**26.241.374,53**

9.DEADM BN1					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	9. Mantenimiento y adecuación instalaciones Departamento de Administración BNL01 (DEADM)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
1,1,1	DESMONTE CUBIERTA ASBESTO CEMENTO (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE EN MADERA, ANCLAJES, TUBERIAS,GANCHOS, FIJACIONES, PASANTES Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	120	$ 31.897,48	$ 3.827.697,60
1,2	**CUBIERTAS**				
1,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA CUBIERTA EN TEJA Termoacústica Ecoroof UPVC 2.5mm), ACERO CORRUGADO- Grado 60: fy = 4200 Kg/cm2. EN PERFILES TUBULARES RECTANGULARES O CUADRADOS. (INCLUYE: MONTAJE, SOLDADURA, CORTE, CORREAS, TRANSPORTE, ANTICORROSIVO, ESQUEMA DE PINTURA DE ACABADO 8 MILS EPOXICA, ALISTADO, ESTRUCTURA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, LINEALES, DILATACIONES, VANO, ACABADO, ADECUACIÓN DEL ESPACIO PARA SU RESPECTIVA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN SUPERVISOR).	Klg	800	$ 31.897,48	$ 25.517.984,00
1,2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA UPVC, TIPO ECOROOF 37, E: 2,5MM CON ANCHO ÚTIL DE 1,00M,CON TRASLAPO TRANSVERSAL DE 0.25M,TRASLAPO LONGITUDINAL DE 1 CRESTA Y LONG DE HASTA 11.8 M,CON RECUBRIMIENTO DE LÁMINAS CON PINTURA POR AMBAS CARAS (SIMILAR O DE MEJORES ESPECIFICACIONES). INCLUYE: CABALLETE, REMATES CONTRA MUROS, FIJACIONES, COMPLEMENTOS Y TODOS LOS ACCESORIOS O MATERIALES REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	120	$ 31.897,48	$ 3.827.697,60
1,3	**CONCRETOS**				
1,3,1	FUNDIDA DE COLUMNETA 0.2M X 0.2M EN CONCRETO A LA VISTA DE F´C=4.000 PSI(INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN, FORMALETAS, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO,RESANES, ETC)	M3	0,32	1.482.123,33	$ 474.279,47
1,3,2	FUNDIDA DE VIGA DE BORDE 0.2M X 0.2M EN CONCRETO A LA VISTA DE F´C=4.000 PSI(INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN, FORMALETAS, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO,RESANES, ETC)	M3	0,432	$ 1.493.669,43	$ 645.265,19
1,3,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACERO PARA ZAPATAS, COLUMNAS Y VIGAS FY=60000PSI SEGUN DISEÑO (INCLUYE: FIGURADO, INSTALACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION)	KG	260	$ 11.714,04	$ 3.045.650,40

1,3,4	IMPERMEABILIZACIÓN (REDOBLONES, VIGAS, VIGAS CANALES, CABALLETES ETC) CON MANTO EDIL 3MM FOIL DE ALUMINIO (METALEX) Y ACABADO HASTA A-H: 80 CMS APROX (INCLUYE: DESMONTE MANTO EXISTENTE, ASEO DE LA OBRA, ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU PERFECTA INSTALACIÓN)	ML	36	$ 45.758,69	$ 1.647.312,84
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**				
2,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
2,1,1	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	120	$ 19.963,96	$ 2.395.675,20
2,2	**CIELO RASO**				
2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).	M2	120	$ 96.850,00	$ 11.622.000,00
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
3,1	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
3,1,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 59,5X59,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS (100-227)V, EFICACIA 90 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3600 LUMENES, FP 0,9, IRC 80, ANGULO DE APERTURA 100°, VIDA ÚTIL DE 50,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO.	UND	16	$ 161.493,33	$ 2.583.893,28
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
4,1	**REDES PLUVIALES**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE 4" PVC INCLUYE PUNTOS, REGATES PASANTES EN MUROS, COLUMNAS, PLACAS, CUBIERTAS, VIGAS CANAL Y PLACAS DE PISO, EXCAVACIÓN, RASANTES ACABADAS, ACCESORIOS, SOPORTES, ANCLAJES, CONEXIONES, UNIONES, ACOPLES, ADECUACIÓN DEL ESPACIO PARA SU RESPECTIVA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN SUPERVISOR).	ML	12	$ 68.948,18	$ 827.378,16
4,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO CALIBRE 20 DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CMAPROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	7,7	$ 216.000,00	$ 1.663.200,00
4,1,3	MANTENIMIENTO DE CANALETAS Y BAJANTES DE AGUA LLUVIA. CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE UNIONES, JUNTAS, ACCESORIOS, AGRIETAMIENTOS Y FISURAS EN LA SUPERFICIE; REALIZANDO RUTINA DE LIMPIEZA GENERAL RETIRANDO ELEMENTOS QUE OBSTRUYEN LA CIRCULACIÓN DE AGUA, CAPA VEGETAL Y CAMBIO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. VERIFICAR SEGUROS Y ABRAZADERAS.	ML	20	$ 45.997,26	$ 919.945,20
	COSTOS DIRECTOS				**$ 58.997.978,94**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 12.389.575,58
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 1.671.117,75
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 3.244.888,84

	TOTAL AIU	**29,33%**	$	17.305.582,17
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	$	616.528,88
	COSTOS INDIRECTOS		**$**	**17.922.111,05**
	TOTAL		**$**	**76.920.089,99**

10. ENTB					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	10. Mantenimiento y adecuación instalaciones Estación Naval de Tierra Bomba (CENTB)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1,1,1	PUERTA METÁLICA (LACAS) CAL.16, DIMENSIONES 0.55x0.90 MTS, CON SISTEMA DE SEGURIDAD PARA CANDADO O SIMILAR- CON SISTEMA DE SOPORTE ANCLADO A MURO . (INCLUYE : HERRAJES, REMATES CONTRA MUROS, ACCESORIOS, CERRADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALCION Y FUNCIONAMIENTO)	UND	3	$ 565.909,38	$ 1.697.728,14
1,1,2	REJA METÁLICA CON BARROTES HORIZONTALES Y VERTICALES ESPESOR 1.2 CMS, ESPACIADOS CADA 7CMS, ACUERDO DISEÑO; DIMENSIONES 0.55x0.90 MTS, CON SISTEMA DE SEGURIDAD DE PASADOR Y SEGURO CON CANDADO O SIMILAR- CON SISTEMA DE SOPORTE ANCLADO A MURO . (INCLUYE : HERRAJES, REMATES CONTRA MUROS, ACCESORIOS, CERRADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALCION Y FUNCIONAMIENTO)	UND	9	$ 209.760,00	$ 1.887.840,00
	COSTOS DIRECTOS				**$3.585.568,14**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 752.969,31
	IMPREVISTO			**2.83%**	$ 101.561,22
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 197.206,25
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 1.051.736,77
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 37.469,19
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 1.089.205,96**
	TOTAL				**$ 4.674.774,10**

11. CEDNAV			
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL		
	Proceso: Mantenimiento		**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023	**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	11. Mantenimiento y adecuación instalaciones Centro de Desarrollo Naval (CEDNAV)		
CUIDAD	Cartagena - Bolívar		

1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**				
2,1	**IMPERMEABILIZACIÓN**				
2,1,1	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO, FIBROCEMENTO Y/O LOZA EN CONCRETO CON MANTO EDIL 3MM FOIL ALUMINIO (INCLUYE: DESMONTE MANTO EXISTENTE, REACOMODACION LAMINAS DE CUBIERTA ACUERDO AL CASO, DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE EXISTENTE ACUERDO AL CASO, FIJACION CON PARAGUITAS, GANCHOS Y/O TORNILLOS EN CASO DE SER ASBESTO CEMENTO, RESANES, SELLADO Y/O REPARACION FISURAS SUPERFICIES PLANAS O ONDULADAS CON VULKEN 116 O SIMILAR, LINEALES, REMATES,,ASEO RETIRO MATERIAL EXISTENTE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	10	$ 68.769,67	$ 687.696,70
2,2	**TECHOS**				
2,2,1	SELLADO EN JUNTAS ENTRE MANTO Y TEJA O CUBIERTA CON SELLANTE VULKEM 116 o DYMONIC 100 o ILLBRUCK SP523 O SIMILAR, SE DEBE TENER EN CUENTA EL RETIRO Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO SIN HACER DAÑO AL SISTEMA INSTALADO.	ML	25	$ 38.200,04	$ 955.001,00
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
4,1	**REDES PLUVIALES**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES DE 4" PVC INCLUYE PUNTOS, REGATES PASANTES EN MUROS, COLUMNAS, PLACAS, CUBIERTAS, VIGAS CANAL Y PLACAS DE PISO, EXCAVACIÓN, RASANTES ACABADAS, ACCESORIOS, SOPORTES, ANCLAJES, CONEXIONES, UNIONES, ACOPLES, ADECUACIÓN DEL ESPACIO PARA SU RESPECTIVA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y/O FUNCIONAMIENTO ACUERDO APROBACIÓN SUPERVISOR).	ML	1	$ 69.345,55	$ 69.345,55
4,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO CALIBRE 20 DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CMAPROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	7,7	$ 207.603,23	$ 1.598.544,87
4,1,3	MANTENIMIENTO DE CANALETAS Y BAJANTES DE AGUA LLUVIA. CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE UNIONES, JUNTAS, ACCESORIOS, AGRIETAMIENTOS Y FISURAS EN LA SUPERFICIE; REALIZANDO RUTINA DE LIMPIEZA GENERAL RETIRANDO ELEMENTOS QUE OBSTRUYEN LA CIRCULACIÓN DE AGUA, CAPA VEGETAL Y CAMBIO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. VERIFICAR SEGUROS Y ABRAZADERAS.	ML	20	$ 46.262,36	$ 925.247,20
	COSTOS DIRECTOS				**$ 4.235.835,32**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 889.525,42
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 119.980,04
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 232.970,94

	TOTAL AIU	**29,33%**	$ 1.242.476,40
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	$ 44.264,48
	COSTOS INDIRECTOS		**$ 1.286.740,87**
	TOTAL		**$ 5.522.576,20**

12. DEALM BN1					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	12. Mantenimiento y adecuación instalaciones Departamento de Alojamientos Militares (DEALM)			**FECHA**	**5/02/2025**
CUIDAD	Cartagena - Bolívar			**VERSIÓN**	V01
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
1,1,1	DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE PISO EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, DESMONTE ACERO REFUERZO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	25	$ 16.414,62	$ 410.365,50
1,2	**PISOS Y ENCHAPES**				
1,2,1	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M2	25	$ 67.362,84	$ 1.684.071,00
1,2,2	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO, FIBROCEMENTO Y/O LOZA EN CONCRETO CON MANTO EDIL 3MM FOIL ALUMINIO (INCLUYE: DESMONTE MANTO EXISTENTE, REACOMODACION LAMINAS DE CUBIERTA ACUERDO AL CASO, DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE EXISTENTE ACUERDO AL CASO, FIJACION CON PARAGUITAS, GANCHOS Y/O TORNILLOS EN CASO DE SER ASBESTO CEMENTO, RESANES, SELLADO Y/O REPARACION FISURAS SUPERFICIES PLANAS O ONDULADAS CON VULKEN 116 O SIMILAR, LINEALES, REMATES,,ASEO RETIRO MATERIAL EXISTENTE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	25	$ 68.798,33	$ 1.719.958,25
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
2,1	**REDES PLUVIALES**				

2,1,1	MANTENIMIENTO BAJANTES DE AGUA LLUVIA Y DESAGUES DE AIRES ACONDICIONADOS (CENTRAL Y UNIDADES); CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE UNIONES, JUNTAS, ACCESORIOS, AGRIETAMIENTOS Y FISURAS EN LA SUPERFICIE; REALIZANDO RUTINA DE LIMPIEZA GENERAL RETIRANDO ELEMENTOS QUE OBSTRUYEN LA CIRCULACIÓN DE AGUA, CAPA VEGETAL Y CAMBIO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. VERIFICAR SEGUROS Y ABRAZADERAS.	ML	30	$ 34.279,14	$ 1.028.374,20
2,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE GARGOLA EN TUBERIA PCV 3", (INCLUYE: REGATAS, PEGAS, FIJACION, SOPORTES Y ANCLAJE FLEXIBLE DE GRAN ADHERENCIA, SELLADO E IMPERMEABILIZADO DE LA JUNTA PERIMETRAL CON MASILLA DE POLIURETANO	UND	2	$ 67.232,98	$ 134.465,96
	COSTOS DIRECTOS				**$ 4.977.234,91**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 1.045.219,33
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 140.980,18
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 273.747,92
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 1.459.947,43
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 52.012,10
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 1.511.959,53**
	TOTAL				**$ 6.489.194,44**

13. OIARQ BN1					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01		Rige a partir de: 04/02/2023		**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	13. Mantenimiento y adecuación instalaciones Oficina de Ingeniería y Arquitectura BNL01 (OIARQ)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**DEMOLICIONES y DESMONTES**				
1,1,1	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA OBRA).	M2	6	$ 20.087,39	$ 120.524,34
1,2	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1,2,1	MANTENIMIENTO DE VENTANA EN ALUMINIO O METALICA (INCLUYE: DESMONTE, CAMBIO DE VIDRIO 5MM, MANTENIMIENTO DE MARCOS, CAMBIO EMPAQUETADURA, RESANE VANO, PERFORACIONES, HERRAJES, CAMBIO DE DE PELÍCULA OPALIZADA O POLARIZADA, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN)	M2	11,19	$ 162.513,85	$ 1.818.529,98
1,3	**CIELO RASOS**				

1,3,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN SUPERBOARD ESTUCADO Y PINTADO BLANCO CON TERMINACIONES.INCLUYE ESTRUCTURA EN PERFILES ANGULOS,PERFILES OMEGA.INCLUYE TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	M2	6	$ 114.743,90	$ 688.463,40
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**				
2,1	**IMPERMEABILIZACIÓN**				
2,1,1	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO, FIBROCEMENTO Y/O LOZA EN CONCRETO CON MANTO EDIL 3MM FOIL ALUMINIO (INCLUYE: DESMONTE MANTO EXISTENTE, REACOMODACION LAMINAS DE CUBIERTA ACUERDO AL CASO, DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE EXISTENTE ACUERDO AL CASO, FIJACION CON PARAGUITAS, GANCHOS Y/O TORNILLOS EN CASO DE SER ASBESTO CEMENTO, RESANES, SELLADO Y/O REPARACION FISURAS SUPERFICIES PLANAS O ONDULADAS CON VULKEN 116 O SIMILAR, LINEALES, REMATES,,ASEO RETIRO MATERIAL EXISTENTE Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	8,5	$ 68.798,33	$ 584.785,81
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES ELÉCTRICAS**				
3,1	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
3,1,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED RECTANGULAR SIMILAR A LA EXISTENTE PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS (100-227)V, EFICACIA 90 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3600 LUMENES, FP 0,9, IRC 80, ANGULO DE APERTURA 100°, VIDA ÚTIL DE 50,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO.	UND	12	$ 178.357,15	$ 2.140.285,80
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
4,1	**REDES PLUVIALES**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA HIDROFLOW. INCLUYE (EQUIPO DE PRESIÓN CPM 620 DE 1,5 HP 110/220V + TANQUE HIDRONEUMÁTICO HORIZONTAL DE 100 LITROS, TUBERIA DE CONEXIÓN A SISTEMA HIDRAULICO DE LA EDIFICACIÓN, Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	1	$ 3.625.689,91	$ 3.625.689,91
	COSTOS DIRECTOS				**$ 8.978.279,24**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 1.885.438,64
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 254.309,76
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 493.805,36
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 2.633.553,76
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 93.823,02
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 2.727.376,78**
	TOTAL				**$ 11.705.656,01**

14. OPLAN BN1	
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL

	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	14. Mantenimiento y adecuación Oficina de Planeación BNL01 (OPLAN BNL01)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**INTERVENCIÓN A CORTO PLAZO**				
1,1,2	DEMOLICIÓN PISOS EXISTENTES (INCLUYE: DOBLE CERAMICA Y/O BALDOSAS, LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	120,83	$ 21.539,82	2.602.705,99
1,1,3	DEMOLICIÓN DE ZOCALO O MEDIA CAÑA EXISTENTE, INCLUYE CORTE DE PISO, RETIRO DE ELEMENTO DE PISO Y DISPOSICIÓN FINAL	ML	136,00	$ 11.597,63	$ 1.577.277,68
1,1,4	PAÑETE EN MURO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1.3 Y SIKA FILL SOBRE PAÑETE E=0.05 MTS APROX (INCLUYE: FILOS,DILATACIONES,JUNTAS,LINEALES Y TODO LO REQUERIDO PARA SU APLICACIÓN Y CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M²	10,00	$ 56.600,64	$ 566.006,40
1,1,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 (3 MANOS) (INCLUYE: ADECUACION MUROS, RESANE DE SUPERFICIE CON ESTUCO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	4,4	$ 18.085,41	$ 79.575,80
1,1,6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD).	M²	4,4	$ 20.070,98	$ 88.312,31
1,1,7	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES,JUNTAS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	118,28	$ 67.131,32	$ 7.940.433,51
1,1,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORCELANATO 60CM X 60 CM, (INCLUYE: CORTES, LINEALES, JUNTAS, EMBOQUILLADO	M²	118,28	$ 125.353,90	$ 14.827.122,54
1,1,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALOS EN PORCELANATO SELLADO H=0.10 MTS (INCLUYE: CORTES, RESANES LINEALES A NIVEL DE ZOCALOS, LINEALES, JUNTAS)	M²	136	$ 44.137,02	$ 6.002.634,72
1,2	**INTERVENCIÓN A MEDIANO PLAZO**				
1,2,1	DESMONTE PUERTAS SENCILLAS EN MADERA Y/O METALICA (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS,HERRAJES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE ,ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD).	UND	6	$ 39.185,06	$ 235.110,36
1,2,2	DESMONTE DE CIELO RASO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. (INCLUYE: LINEALES, DILATACIONES, RESANE AREAS AFECTADAS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE, ASEO DE LA OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD).	M²	178,82	$ 20.018,35	$ 3.579.681,35
1,2,3	DESMONTE APARATOS ELECTRICOS EXISTENTES (INCLUYE: PLAFONES, LAMPARAS, TOMAS, INTERUPTORES, CAJAS DE PASO, TABLEROS CON PROTECCIONES, ABANICOS,ETC)	UND	33	$ 19.549,47	$ 645.132,51
1,2,4	ESCARIFICACIÓN Y/O RASPADO DE PINTURAS Y/O PAÑETES EXISTENTE (INCLUYE: PAÑETES,VINILO, ESTUCO, GRANIPLAST, KORAZA, ESMALTE, LINEALES, RETIRO PUNTILLAS , RETIRO MATERIAL SOBRANTE , ASEO DE OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	10	$ 8.061,89	$ 80.618,90
1,2,6	DESMONTE DE DIVISIONES EN ESTRUCTURA METÁLICA CON TAPAS EN LÁMINAS DE AGLOMERADO FORRADAS CON PAÑO (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS, HERRAJES,ANCLAJES, LIMPIEZA RETIRO DE MATERIAL Y ASEO DE OBRA)	M²	60,42	$ 39.663,51	$ 2.396.469,27

1,2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO, SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO, LINEALES, DILATACIONES- VANO LUMINARIAS, TAPA DE INSPECCIÓN, ACABADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M²	178,82	$ 92.675,77	$ 16.572.281,19
1,2,8	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA (INCLUYE: PERFILERIA, OMEGAS, ACCESORIOS, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, ACABADO, REMATES, LINEALES, DILATACIONES, PINTURA DE ACABADO, ETC.)	M²	75,38	$ 167.840,26	$ 12.651.798,80
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**			**VR. TOTAL**
2,1	**INTERVENCIÓN A CORTO PLAZO**				
2,1,1	CORTE DE LOSA DE CONTRAPISO Y DEMOLICIÓN	M²	4,8	$ 32.773,83	$ 157.314,38
2,1,2	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	5,76	$ 49.519,58	$ 285.232,78
2,1,3	DEMOLICION DE PLANTILLA DE PISO EXISTENTES (INCLUYE: LINEALES, DESMONTE ACERO REFUERZO, RETIRO MATERIAL SOBRANTE,ASEO OBRA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	119	$ 15.760,15	$ 1.875.457,85
2,1,4	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL DE CONCRETO PERFORACIÓN VERTICAL 39*19*14, CON MORTERO 1:3 (INCLUYE LINEALES, FILOS, JUNTOS, ETC.)	M²	5	$ 122.339,67	$ 611.698,35
2,1,5	COLUMNETA EN CONCRETO PARA CONFINAMIENTO MURO DE F´C=4.000 PSI=28MPA, (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACERO DE REFUERZO, PREPARACIÓN, FORMALETAS, FORMAPLAC O SÚPER T, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO)	M3	0,3	$ 1.306.742,64	$ 392.022,79
2,1,6	VIGA DE CIMENTACIÓN EN T EN CONCRETO A LA VISTA DE F´C=4.000 PSI=28MPA, (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACERO DE REFUERZO, PREPARACIÓN, FORMALETAS, FORMAPLAC O SÚPER T, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO)	M3	2,00	$ 1.306.742,64	$ 2.613.485,28
2,1,7	RELLENO DOVELAS CON GROUTING	M3	0,70	$ 7.427.936,25	$ 5.199.555,38
2,1,8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, A TODO COSTO DE DINTEL EN CONCRETO DE 4000 PSI . DIMENSIONES: 14CM X 15 CM. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	1,35	$ 195.207,60	$ 263.530,26
2,1,9	DEMOLICIÓN Y/O ESCARIFICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DEL CONCRETO EN VIGAS Y COLUMNAS DE CONCRETO	M3	3,00	$ 713.368,95	$ 2.140.106,85
2,1,10	RESITUTUCIÓN DEL ACERO DE REFUERZO fy=60000PSI, INCLUYE SOLDADURA	Kg	85,00	$ 20.549,43	$ 1.746.701,55
2,1,11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE INHIBIDOR DE CORROSIÓN DEL TIPO SIKA TOP ARMATEC 110 O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	Kg	2,00	$ 257.597,48	$ 515.194,96
2,1,12	SUMINISTRO, APLICACIÓN Y/O INYECCIÓN DE MORTERO DE REPARACIÓN PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES TIPO SIKA TOP 122 O SIMILAR PARA REPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO, INCLUYE FORMALETA EM EL ELEMENTO ESTRUCURAL	M3	3,00	$ 8.134.036,11	$ 24.402.108,33
2,1,13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PUENTE DE ADHERENCIA TIPO SIKADUR 32 PRIMER O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	KG	5,00	$ 498.066,45	$ 2.490.332,25
2,1,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES ESTRUCTURALES EN CONCRETO INCLUYE PERNOS, VARILLAS DE ACERO, SIKAANCHORFIX 4 O SIMILAR DE MEJORES ESPECIFICACIONES	KG	3,00	$ 146.501,39	$ 439.504,17
2,1,15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE TEJIDO DE FIBRA DE CARBONO PARA REFUERZO VIGA EXISTENTE A FLEXIÓN Y CORTANTE CON SIKAWRAP 300C O SIMILAR, INCLUYE PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN, SELLADO Y ADITIVOS ACUERDO FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO.	M²	5,00	$ 357.402,15	$ 1.787.010,75
2,2	**INTERVENCIÓN A MEDIANO PLAZO**				

2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA ENTAMBORADA TRIPLEX A TODO COSTO (INCLUYE: MARCO, CERRADURA, HERRAJES, ACCESORIOS, JAMBAS,DINTEL, ACABADO,ESQUEMA DE PINTURA,BARNIZ, ETC Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M²	11,13	$ 218.173,20	$ 2.428.267,72
2,2,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO IMPERMEABILIZADO PARA SELLADO Y CURADO DE FISURAS EN PAREDES Y PISO (INCLUYE: DILATACIONES Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD	M²	15,00	$ 57.414,00	$ 861.210,00
2,2,3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO ACRILICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS, ETC).	M²	20,00	$ 20.070,98	$ 401.419,60
2,2,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 (3 MANOS) (INCLUYE: ADECUACION MUROS, RESANE DE SUPERFICIE CON ESTUCO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M²	562,14	$ 18.900,00	$ 10.624.446,00
2,2,5	PAÑETE EN MURO/COLUMNAS CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M²	20,00	$ 48.849,75	$ 976.995,00
3	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ELÉCTRICOS**	**UNIDAD**			**VR. TOTAL**
3,1	**INTERVENCIÓN A MEDIANO PLAZO**				
3,1,1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED 29,5X119,5CM PLANA Y DELGADA DE INCRUSTAR DE 40 VATIOS (100- 227)V, EFICACIA 80 LM/W TEMPERATURA DEL COLOR 6000K (BLANCO), FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 3200 LÚMENES, FP 0,9, IRC 80, ÁNGULO DE APERTURA 120°, VIDA ÚTIL DE 35,000 HORAS, GARANTÍA EN COLOMBIA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN, PERDIDA PREMATURA DEL NIVEL DE LUMINOSIDAD, CAMBIO DEL MATIZ DE COLOR, INCLUYE SOPORTE EN ALUMINIO COLOR Y CABLE ENCAUCHETADO HASTA CIRCUITO RAMAL.	UND	35	$ 141.860,43	$ 4.965.115,05
3,1,2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR PARA EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN, SENCILLO. INCLUYE CABLEADO, TERMINALES, SOPORTES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD	UND	16,00	$ 99.278,38	$ 1.588.454,08
3,1,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR PARA EL CONTROL DE LA ILUMINACIÓN, SENCILLO. INCLUYE TUBERIA EMT, CABLEADO, CAJAS DE PASO Y DE SALIDA, TERMINALES, SOPORTES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD	UND	3,00	$ 108.847,38	$ 326.542,14
3,1,4	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE CABLEADO, TERMINALES, SOPORTES. INCLUYE ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	5,00	$ 110.282,73	$ 551.413,65
3,1,5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO DE MURO CON POLO A TIERRA, CAJA, TUBERÍA PVC CONDUIT 1/2", TERMINALES ELÉCTRICOS DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS CERTIFICADO POR RETIE Y/O CIDET. INSTALADO ACUERDO PLANOS	UND	13,00	$ 154.778,58	$ 2.012.121,54
3,1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Panel Led Empotrar Cuadrado 840 Lúmenes 12W DE 17CMX17CM Luz Fría (INCLUYE: CABLEADO DE COBRE ENTRE PUNTOS, REMATES, ACCESORIOS , VANO LÁMPARA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION)	UND	10,00	$ 143.056,55	$ 1.430.565,50
3,1,7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA INDIVIDUAL PARA AIRE ACONDICIONADO 120V EN CABLE 2#8+1#12(T) AWG, COBRE AISLAMIENTO THHN/THWN-2 90°C TERMINALES ELÉCTRICOS DE CONEXIÓN, INCLUYE TOMA ELECTRICA, TUBERÍA EMT DE 3/4 PULGADA (10 METROS), FLEXIBLE Y RÍGIDA, CAJA DE PASO, CURVAS, UNIONES, ACCESORIOS EMT DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS PARA FIJACIÓN A PARED Y/O TECHO, CERTIFICADO POR RETIE Y/O CIDET.	UND	3	$ 318.169,25	$ 954.507,75
3,1,8	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDAELÉCTRICA DE COBRE SUAVE FLEXIBLE 2X12+ 1X12 AWG THHN 90C,CON AISLAMIENTO EN PVC/NYLON Y CHAQUETA PVC, CERTIFICADO POR RETIE Y/O CIDET	ML	50	$ 118.894,83	$ 5.944.741,50

3,1,9	INSTALACION DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT COMPLETA (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, SOPORTES, CONEXION ELECTRICA ENTRE LA UNIDAD Y MANEJADORA, DUCTOS, TUBERIA COBRE, RUBATEX, VACIO, GAS, FIJACION, TODAS LAS CONEXIONES NECESARIAS PARA SU INSTALACION FUNCIONAMIENTO).	UND	2	$ 535.864,00	$ 1.071.728,00
4	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA HIDROSANITARIOS**	**UNIDAD**			**VR. TOTAL**
4,1	**INTERVENCIÓN A MEDIANO PLAZO**				
4,1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION 3/4" PARA DESAGUES DE AIRES ACONDICIONADOS (INCLUYE, REGATA EN MURO Y ANDEN, TUBERIA FORRADA EN RUBATEX, ACABADOS)	ML	20,41	$ 37.008,11	$ 755.335,53
4,1,2	MANTENIMIENTO DE TANQUES ELEVADOS DE 1000 LT, INCLUYE CAMBIO O INSTALACIÓN DE VALVULAS DE CHEQUE, FLOTADOR, LIMPIEZA DE FONDO, PAREDES Y TAPA, CAMBIO DE ACCESORIOS QUE SE REQUIERA, EMPAQUES, ETC.	UND	1	$ 275.108,75	$ 275.108,75
	COSTOS DIRECTOS				**$ 149.932.389,06**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 31.485.801,70
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 4.246.834,92
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 8.246.281,40
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 43.978.918,02
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 1.566.793,47
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 45.545.711,49**
	TOTAL				**$ 195.478.100,55**

15.CGFNC					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	15. Mantenimiento y adecuación Dependencia Cuartel General FNC (CGFNC)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**ACTIVIDADES PANTRY FNC**				
1,1,1	DESMONTE MUEBLE DE MADERA INFERIOR O SUPERIOR MEDIDAS APROXIMADAS 0.60 m X 0.9 m DE ALTURA. (INCLUYE: LINEALES, SUPERFICIE DE MESON EN MARMOL, SALPICADERO, MUROS BAJOS, ENTREPAÑOS, PUERTAS, Y CAJONES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA ETC)	ML	2,15	$ 53.316,89	114.631,31
1,1,2	DEMOLICIÓN ENCHAPE Y MORTERO DE PEGA EXISTENTE (INCLUYE: LINEALES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M²	2,24	$ 19.781,48	$ 44.310,52
1,1,3	POYO EN CONCRETO DE 3.000 PSI ESPESOR: 0,08 M, ANCHO= 0,7 A 1,0 MTS APROX (INCLUYE: REFUERZO, FUNDIDA, FORMALETAS, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ENCHAPE COLOR SIMILAR A ENCHAPE EXISTENTE, EMBOQUILLADO, JUNTAS, DILATACIONES , ETC)	ML	3,2	$ 65.122,43	$ 208.391,78

1,1,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE SUPERIOR DE COCINA EN PVC BOARD 18 mm O SIMILAR CON REFUERZO INTERNO EN ALUMINIO RECUBIERTO EN PVC BOARD DIMENSIONES 0,70 - 0,90 M DE ALTO X 0,30 - 0,40 M DE FONDO. INCLUYE: ENTREPAÑOS CON ESPACIOS UTILES Y AMPLIOS PARA LOS DIFERENTES USO, PUERTAS DOBLES Y/O SENSILLAS, BISAGRAS, MANIJAS EN ACERO Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO - COLOR A CONVENIR.	ML	3,2	$1.338.153,16	$ 4.282.090,11
1,1,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE INFERIOR DE COCINA PVC BOARD 18 mm O SIMILAR CON REFUERZO INTERNO EN ALUMINIO RECUBIERTO EN PVC BOARD0,80 -1,10 DE ALTO X 0,40 - 0,70 DE FONDO. INCLUYE: ENTREPAÑOS CON ESPACIOS UTILES Y AMPLIOS PARA LOS DIFERENTES USO, CAJONES Y/O GABINETES CON RIEL EN ALUMINIO, PUERTAS DOBLES Y/O SENSILLAS, BISAGRAS, MANIJAS Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN - COLOR A CONVENIR.	ML	3,2	$1.664.677,12	$ 5.326.966,78
1,1,6	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M²	2,24	$ 67.334,77	$ 150.829,88
1,1,7	SUMIMNISTRO E INSTALACION DE BALDOSA EN CERAMICA 0.42 X 0.42 MTS SOBRE PLANTILLA (INCLUYE: LINEALES, JUNTAS)	M²	2,24	$ 128.373,25	$ 287.556,08
1,1,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN CONCRETO REFORZADO Y ACABADO EN GRANITO NATURAL PULIDO A LA VISTA, ESPESOR: 0.07M, PROFUNDIDAD: 0.70, ALTURA 1.10 M (INCLUYE : SALPICADERO, BABERO, ORIFICIO POCETA LAVA PLATOS, SOPORTERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO)	ML	3,2	$ 1.490.089,50	$ 4.768.286,40
1,1,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAPLATO EN ACERO INOXIDABLE DE (60 X 53 CM) APROX. DE EMPOTRAR PARA GRIFERIA MONOCONTROL , LLAVE MONOCONTROL GRIVAL, CUELLO DE GANZO.	UND	1	$ 393.038,10	$ 393.038,10
1,2	**OFICINA DE FAMILIA FNC**				
1,2,1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PUERTAS DE VIDRIO, DE CRISTAL TEMPLADO O LAMINADO; INCLUYE, DESMONTE, REINSTALACIÓN, GRADUACIÓN , CAMBIO DE ESPÁRRAGOS, NIVELACIÓN, CAMBIO DE EJES, CAMBIO DE CERRADURA, CAMBIO BISAGRA HIDRAULICA Y/O CIERRE HIDRÁULICO, PIVOTES, TIRADORES, CAMBIO DE SOPORTES, AJUSTES GENERALES, CAMBIO DE PELÍCULAS, Y TODO LO NECESARIO EN OBRA CIVIL PARA SU OPTIMA APARIENCIA Y FUNCIONAMIENTO.	M²	3,53	$ 350.806,90	$ 1.237.646,74
1,2,2	DEMOLICION DE PLACA O LOSA DE 0.05 MTS APROX. POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, INCLUYE (ACERO, LINEALES, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M²	21	$ 37.475,88	$ 786.993,48
1,2,5	FUNDIDA O APLICACIÓN DE PISO EN GRANO SEGÚN NUMERO O REFERENCIA, SEGÚN COLOR O MEZCLA INSTALADA, INCLUYE, CORTES, FUNDIDA, EMBAZASA, PULIDA, ESPESOR DE 1 A 2CM	M²	21	$ 192.055,98	$ 4.033.175,58
1,2,7	EJECUCIÓN DE PODA DE RAÍCES DE ÁRBOL MEDIANTE EXCAVACIÓN CONTROLADA, CORTE DE RAÍCES INVASIVAS CON HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS, APLICACIÓN DE SELLADORES CICATRIZANTES, RELLENO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO, GARANTIZANDO LA ESTABILIDAD DEL ÁRBOL Y LA INTEGRIDAD DE LAS ESTRUCTURAS CIRCUNDANTES.	M²	6	$ 67.665,90	$ 405.995,40
1,3	**OFICINAS OPERACIONES FNC**				
1,3,1	MANTENIMIENTO CIELORASO LAMINA DRYWALL Y/O SUPRRBOARD (INCLUYE: DESMONTE E INSTALACION DE CORTES,SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-CINTA MALLA, MASILLA, HERRAJES, ACCESORIOS, LIJADO, LINEALES-DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ESTRUCTURA O MARCO EN ALUMINIO PARA SOPORTE DE LAMPARAS, ACABADO COLOR)	M2	16	$ 72.416,91	$ 1.158.670,56
1,4	**BAÑO SUBOFICIALES**				

1,4,1	MANTENIMIENTO DE ENCHAPES Y JUNTAS DE DILATACIÓN, ESQUINEROS, ETC. INCLUYE RETIRO DE BOQUILLA EXISTENTE, Y EMBOQUILLADO EN COLOR SIMILAR A ENCHAPE EXISTENTE, CAMBIO DE ESQUINEROS, Y TODO LO NECESARIO	M²	23,4	$ 42.375,17	$ 991.578,98
1,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISION DE BAÑO EN ALUMINIO Y ACRILICO (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, MARCOS, HERRAJES, EMPAQUES,FIJACION, NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU MANTENIMIENTO Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	M²	4,68	$ 695.375,10	$ 3.254.355,47
1,5	**OFICINA JTC FNC**				
1,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO- LINEALES-DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ACABADO).	M²	28	$ 92.956,63	$ 2.602.785,64
1,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION ALERO CUBIERTA EN SUPERBOARD (INCLUYE: FONDO, LATERALES,TAPAS, SOPORTE, FIJACION, ACABADO COLOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA INSTALACION	ML	16	$ 99.052,32	$ 1.584.837,12
2	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA REDES HIDRAULICAS**				
2,1	**BAÑO SUBOFICIALES**				
2,1,1	DESMONTE APARATOS SANITARIOS (INCLUYE: ANULACION Y/O CANCELACION DE PUNTOS HIDROSANITARIOS, SANITARIOS, LAVAMANOS, ORINALES, ASEO, TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION Y RETIRO MATERIAL SOBRANTE)	UND	4	$ 36.904,31	$ 147.617,24
2,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA AVANTI O SIMILAR (INCLUYE: GRIFERIA INTERIOR TANQUE, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO)	UND	2	$ 968.513,58	$ 1.937.027,16
2,1,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS LINEA AVANTI, DE PEDESTAL CON GRIFERIA TIPO MONOCONTROL CROMADA , INCLUYE (GRIFERIA, SIFON, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO)	UND	2	$ 398.317,00	$ 796.634,00
2,1,4	JUEGO DE INCRUSTACIONES CERAMICA CALIDAD 1 COLOR (INCLUYE: RETIRO DE LA EXISTENTE - CEPILLERO-JABONERAS- TOALLEROS-PAPELERA Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN)	UND	2	$ 124.054,15	$ 248.108,30
2,1,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO TIPO FLOTANTE, DIMENSION (0,60X0,80M) (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, FIJACION, ACCESORIOS Y SOPORTERIA NUEVO)	UND	2	$ 276.422,40	$ 552.844,80
	COSTOS DIRECTOS				**$ 35.314.371,43**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 7.416.018,00
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 1.000.279,57
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 1.942.290,43
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 10.358.588,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19,00%**	$ 369.035,18
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 10.727.623,18**
	TOTAL				**$ 46.041.994,62**

16. CASA CFNC					
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01	Rige a partir de: 04/02/2023			**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	16. Mantenimiento y adecuación Casa Comandante Fuerza Naval del Caribe (Casa Comando CFNC)				
CUIDAD	Cartagena - Bolívar				
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ARQUITECTÓNICO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**CAMBIO DIVISIONES CLOSET CASA COMANDO CFNC**				
1,1,1	DESMONTE DE CARPINTERIA EN MADERA CONSISTENTE EN DESMONTE DE MARCOS DE VENTANERIA, LISTONES DE MADERA DIVISORIOS DE CLOSET	ML	20	$ 64.834,49	$ 1.296.689,80
1,1,2	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA EN MADERA DURA DOBLE CARA DE PUERTAS, VENTANAS Y ESTRUCTURAS EN MADERA,A LA VISTA, CAMBIO DE HERRAJE, TORNILLERÍA ADECUADA SIMILAR A LA EXISTENTE, LIJADA O RETIRO DE PINTURA EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA PARA MADERA ADECUADA A LA INTERPERIE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M²	10	$ 230.831,90	$ 2.308.319,00
1,1,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION Y RECUBRIMIENTO INTERNO CLOSET HABITACIÓN EN PVCBOARD 18 mm O SIMILAR CON cajones; entrepaños; puertas batientes, sección para ropas en cuerpos laterales (pantalón; vestidos y camisas) CON UN FONDO DE 0,60 A 0,75 MTS INCLUYE: accesorios como bisagras aceradas; riel industrial trabajo pesado; manijas en aluminio o acero Y DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. COLOR: POR DEFINIR	M2	20,3	$1.181.843,94	$ 23.991.431,98
1,1,5	ESCARIFICACIÓN Y/O RASPADO DE PINTURAS Y/O PAÑETES EXISTENTE (INCLUYE: PAÑETES,VINILO, ESTUCO, GRANIPLAST, KORAZA, ESMALTE, LINEALES, RETIRO PUNTILLAS , RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M²	29	$ 8.086,32	$ 234.503,28
1,1,6	IMPERMEABILIZACIÓN CEMENTICIA EN ZONAS HÚMEDAS	M²	29	$ 48.421,91	$ 1.404.235,39
1,1,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO PLASTICO (INCLUYE: RETIRO ELEMENTOS EN LOS MUROS, LINEALES, ESTRIAS).	M²	29	$ 20.131,81	$ 583.822,49
1,2	**CAMBIO DE PISO SALÓN ANTIOQUIA**				
1,2,1	LEVANTADO DE PISO LAMINADO EXISTENTE , DE LAMAS ENSAMBLADAS CON COLA, CON MEDIOS MANUALES, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.	m2	11,00	$ 21.461,13	$ 236.072,43
1,2,2	ESCARIFICACIÓN Y/O RASPADO DE PISOS (INCLUYE: RETIRO CAPA EPOXICA EXISTENTE, ESMALTE, LINEALES, RETIRO ACCCESORIOS, ANCLAJES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA)	M2	11,00	$ 8.926,14	$ 98.187,54

1,2,3	PLANTILLA Y/O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 PARA PLACA DE PISO Y/O ENTRE PISO E = 0.05 MTS APROX. (INCLUYE: LINEALES- JUNTAS)	M²	11,00	$ 67.334,77	$ 740.682,47
1,2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO ESTRUCTURADO EN CERÁMICA TIPO LISTON DE MADERA RECTIFICADO O SIMILAR COLOR POR DEFINIR FORMATO 20.6X92.6 CM ACABADO MATE, SOBRE PLANTILLA (INCLUYE:DILATACIONES, LINEALES, Y JUNTAS)	M2	11,00	$ 143.970,00	$ 1.583.670,00
1,2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDA ESCOBAS EN CERÁMICA TIPO LISTON DE MADERA RECTIFICADO O SIMILAR COLOR POR DEFINIR FORMATO 20.6X92.6 CM ACABADO MATE ACABADO, PULIDO Y RECTIFICADO 10 CM DE ALTURA	ML	13,94	$ 70.017,42	$ 976.042,83
	COSTOS DIRECTOS				**$ 33.453.657,22**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 7.025.268,02
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 947.574,84
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 1.839.951,15
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 9.812.794,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 349.590,72
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 10.162.384,72**
	TOTAL				**$ 43.616.041,94**

17	**ESUP**				
	ANEXO TÉCNICO OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE UNIDADES DE LA ARMADA NACIONAL				
	Proceso: Mantenimiento				**Autoridad:** JEMAT
	Código: MANTO-FT-303-JEMAT-V01		Rige a partir de: 04/02/2023		**Página** 1 **de** 1
PROYECTO	17. Mantenimiento y adecuación Escuela de Superficie del Caribe (ESUPC)			**FECHA**	**7/02/2025**
CUIDAD	Cartagena - Bolívar			**VERSIÓN**	V01
1	**CAPITULO**				
ÍTEM	**SISTEMA ESTRUCTURAL**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
1,1	**PLACA DE ENTRENAMIENTO**				
1,1,1	LIMPIEZA Y REPARACION DE CANAL PERIMETRAL DE PISO EN CONCRETO MEDIANTE LA REMOCIÓN DE SEDIMENTOS, DESECHOS Y OBSTRUCCIONES, GARANTIZANDO EL ADECUADO DRENAJE, CORRECTA PENDIENTE Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA.	ML	46	$ 17.036,45	$ 783.676,70
1,1,2	MANTENIMIENTO CANAL DE PISO EN CONCRETO DE APRO. 0,50 X 0,20 M GARANTIZANDO, CORRECTA ADHERENCIA LA MATERIAL EXISTENTE RESANE, REVESTIMIENTO NIVELACION, DILATACIONES,REMATES A LA VISTA, VERIFICACION Y CORRECCION DE PENDIENTE DE 1%AL 2% . INCLUYE INCLUYE; ADECUACION DE LA SUPERFICIE, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA PARA LA CORRECTA EJECUCION	ML	46	$ 31.625,41	$ 1.454.768,86
1,1,4	ESCARIFICACIÓN DE PLACA O LOSA EN CONCRETO MEDIANTE MÉTODOS MECÁNICOS O MANUALES PARA ELIMINAR LA CAPA SUPERFICIAL DETERIORADA. INCLUYE: DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE, ADECUACION DE LA SUPERFICIE PARA MEJOR LA ADHERENCIA Y ASEO GENERAL.	M²	200	$ 29.557,53	$ 5.911.506,00
1,1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO A LA VISTA PARA PLACA DE 4.000 PSI E = 0,10 - 0,12 M, (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN, FORMALETAS, ACARREO, VACIADO, ENCOFRADO, DESENCOFRADO Y DILATACION)	M²	200	$ 123.454,28	$ 24.690.856,00
1,2	**TECHO PLACA DE ENTRENAMIENTO**				
1,2,1	EXCAVACION TERRENO NATURAL (INCLUYE: RETIRO, CARGUE, TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE)	M3	5	$ 54.468,65	$ 272.343,25
1,2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFIL METÁLICO TIPO C DOBLE, REF. 150 X 50 X E:2,0 MM EN ACERO ESTRUCTURAL GALVANIZADO. (INCLUYE UNIONES, PLATINAS, PERNOS, SOLDADURA, BARRERA ANTICORROSIVO Y ACABADO EPOXICO EN COLOR POR DEFINI, SUMINISTRO DE ANDAMIO, LIMPIEZA, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO EN GENERAL)	ML	96	$ 99.531,26	$ 9.555.000,96
1,2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN CUBIERTA EN PERFIL METAICO EN "C" EN ACERO ESTRUCTURAL GALVANIZADO TUBULAR (INCLUYE: DESMONTE EXISTENTE, SOPORTE CUBIERTA- GANCHOS-FIJACIÓN- ACCESORIOS- BARRERA ANTICORROSIVA- ACABADO EPOXICO COLOR BLANCO- RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA UNIDAD)	ML	28	$ 49.765,63	$ 1.393.437,64
1,2,4	ZAPATA CONCRETO ARMADO, REALIZADA CON CONCRETO F'C=210 KG/CM² (21 MPA), CLASE DE EXPOSICIÓN F0 S0 P0 C1, TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 12,5 MM, MANEJABILIDAD BLANDA, PREPARADO EN OBRA, INCLUYE ACERO DE REFUERZO GRADO 60 (FY=4200 KG/CM²), CON UNA CUANTÍA APROXIMADA DE 50 KG/M³, HORMIGONADA SOBRESOLADO DE LIMPIEZA, EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN PREVIAMENTE REALIZADA.	M3	4,1	$1.287.146,60	$ 5.277.301,06
1,2,5	CONSTRUCCION DE PEDESTAL EN CONCRETO ALTURA 15 CMS, CONCRETO DE 3,000 PSI, INCLUYE: ACERO, FORMATELA, ENCONFRADO, DESENCOOFRADO, ACCESORIOS Y CONSUMIBLES PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	1,17	$ 1.238.717,88	$ 1.449.299,92

1,2,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA TRAPEZOIDAL AZEMBLA. INCLUYE:ESTRUCTURA DE SOPORTE,CABALLETES, TORNILLOS DE FIJACION , REMATES, TAPA TRAPEZOIDAL Y FRONTAL DEMAS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN , INCLUYE EL DEMONTE DE LA CUBIERTA ACTUAL	M²	73,6	$ 104.522,22	$ 7.692.835,39
1,2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA TIPO AMAZONA, INCLUYE MATERIAL, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, ANCLAJES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	ML	32	$ 97.539,68	$ 3.121.269,76
1,2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES TIPO AMAZONAS INCLUYE SOPORTE ACCESORIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	ML	40	$ 76.927,97	$ 3.077.118,80
	COSTOS DIRECTOS				**$ 64.679.414,34**
	ADMINISTRACIÓN			**21%**	$ 13.582.677,01
	IMPREVISTO			**2,83%**	$ 1.832.044,41
	UTILIDAD			**5,50%**	$ 3.557.367,79
	TOTAL AIU			**29,33%**	$ 18.972.089,21
	IVA SOBRE UTILIDAD			**19%**	$ 675.899,88
	COSTOS INDIRECTOS				**$ 19.647.989,09**
	TOTAL				**$ 84.327.403,43**

PONDERABLES: LOTE 1: MANTENIMENTO INSTALACIONES BNL01 Y COMPONENTES FNC

LOTE 1: MANTENIMENTO INSTALACIONES BNL01 Y COMPONENTES FNC						
14. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN OFICINA DE PLANEACIÓN BNL01 (OPLAN BNL01)						
ACTIVIDAD				MEJORAMIENTO DE ESPECIFICACIÓN		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,2,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO TIPO 1 (3 MANOS) (INCLUYE: ADECUACIÓN MUROS, RESANE DE SUPERFICIE CON ESTUCO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M²	562,14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE **PINTURA TIPO** KORAZA (3 MANOS) (INCLUYE: ADECUACIÓN MUROS, RESANE DE SUPERFICIE CON ESTUCO, RETIRO DE ELEMENTOS EN MURO, FILOS, DILATACIONES, LINEALES, Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD)	M²	562,14
4. CERRAMIENTO PERIMETRAL BATALLÓN DE INFANTERÍA DE MARINA No. 12 (BIM12)						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,3,2	CONCRETO 3500 PSI VIGA DE CIMIENTO 35 X 45 CM 6 BARRA 1/2" AROS EN 3/8" CADA 15 CM INCLUYE COLOCACIÓN DE CONCRETO, ARMADO DE ACEROS TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	ML	85	CONCRETO **4000 PSI** VIGA DE CIMIENTO 35 X 45 CM 6 BARRA 1/2" AROS EN 3/8" CADA 15 CM INCLUYE COLOCACIÓN DE CONCRETO, ARMADO DE ACEROS TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	ML	85
1,3,3	CONCRETO 3500PSI A LA VISTA VIGA INFERIOR DE 60X 20CM 6 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE	ML	85	CONCRETO **4000 PSI** A LA VISTA VIGA INFERIOR DE 60X 20CM 6 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE FORMALETA A	ML	85

	FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.			LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.		
1,3,4	CONCRETO 3500 PSI VIGA SUPERIOR DE 10 X 20 CM 3 BARRAS 3/8" AROS EN CADA 20 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES, GOTEROS Y TODO LO NECESARIUO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	85	CONCRETO **4000 PSI** VIGA SUPERIOR DE 10 X 20 CM 3 BARRAS 3/8" AROS EN CADA 20 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES, GOTEROS Y TODO LO NECESARIUO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	85
1,3,5	CONCRETO 3500PSI A LA VISTA COLUMNA DE 15 X 30CM 4 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	73	CONCRETO **4000 PSI** A LA VISTA COLUMNA DE 15 X 30CM 4 BARRAS 1/2" AROS 3/8" CADA 15 CM INCLUYE FORMALETA A LA VISTA, MATAFILOS, AMARRES COLOCACIÓN DE CONCRETO Y ACERO, DILATACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	73
8. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN INSTALACIONES DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES BNL01 (DESEG)						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).	M2	139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO, ESCOTILLA DE INSPECCIÓN AL INTERIOR DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS A INTERVENIR DE 0.7*0.7, CON ANGULOS DE BORDE Y DE FÁCIL ACCESO PARA EL USUARIO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).	M2	139
4,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO CALIBRE 20 DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CM APROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO **CALIBRE 18** DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CM APROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	M2	6

9. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN INSTALACIONES DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN BNL01 (DEADM)						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).	M2	120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC E=10mm (INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, PERFILES DE APOYO, ANGULOS DE REMATE, CONTRAMURO, ESCOTILLA DE INSPECCIÓN AL INTERIOR DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS A	M2	120

				INTERVENIR DE 0.7*0.7, CON ANGULOS DE BORDE Y DE FÁCIL ACCESO PARA EL USUARIO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN).		
4,1,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO CALIBRE 20 DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CMAPROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	7,7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE CANAL EN ACERO GALVANIZADO **CALIBRE 18** DE BASE 35 CM X ALTURA 42 CM APROX COMO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS (INCLUYE: DESMONTE DE CANAL EXISTENTE, TAPAS Y BOQUILLAS, ESQUEMADE PINTURA CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, ESQUEMA DE PINTURA ACABADO COLOR, EMPALME CON CUBIERTA Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD)	ML	7,7
2. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN INSTALACIONES CENTRO DE ENTREAMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE LA FLOTA (CECEF)						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO- LINEALES-DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ACABADO).	M^2	149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO LAMINA PVC DE 10 MM LISO COLOR BLANCO (INCLUYE: **REMATE O MOLDURA PERIMETRAL TIPO MEDIACAÑA EN PVC 6CM** COLOR BLANCO, RIEL DE ANCLAJE, SOPORTERÍA LAMINAS CIELORASO, SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO, LINEALES, DILATACIONES- VANO LUMINARIAS, TAPA DE INSPECCIÓN, ACABADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M^2	149
1. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN INSTALACIONES ESCUELA DE SUBMARINOS DEL CARIBE (ESUBC)						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,1,2	SUMINISTRO E INSTALACION CIELORASO LAMINA PVC LISA COLOR BLANCO (INCLUYE: SOPORTERIA LAMINAS CIELORASO-SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO- LINEALES-DILATACIONES- VANO LAMPARAS, ACABADO).	M^2	73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO LAMINA PVC DE 10 MM LISO COLOR BLANCO (INCLUYE: **REMATE O MOLDURA PERIMETRAL TIPO MEDIACAÑA EN PVC 6CM** COLOR BLANCO, RIEL DE ANCLAJE, SOPORTERÍA LAMINAS CIELORASO, SOPORTERIA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE CIELORASO, LINEALES, DILATACIONES- VANO LUMINARIAS, TAPA DE INSPECCIÓN, ACABADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	M^2	73