MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

ARMADA NACIONAL
JEFATURA DE OPERACIONES LOGISTICAS
NIT. 800.141.644-1
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO
No. 001 -ARC-JOLA-2020

FECHA	**:**	**06 ABRIL DE 2020**
ENTIDAD:	**:**	**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL -ARMADA NACIONAL – JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**
DEPENDENCIA	**:**	**DIRECCIÓN DE JEFATURA DE MATERIAL ARMADA NACIONAL JEMAT-**
CONTRATISTA	**:**	**CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL -COTECMAR-**
REPRESENTANTE LEGAL	**:**	Contralmirante OSCAR DARIO TASCÓN MUÑOZ, Presidente **COTECMAR**
No. IDENTIFICACIÓN / C.C.	**:**	73.144.484
NIT	**:**	806.008.873-3
DIRECCIÓN	**:**	Calle 26 No. 69 B-53, Oficina 406
CIUDAD	**:**	Bogotá D.C.
E-MAIL	**:**	presidencia@cotecmar.com
BANCO	**:**	BANCOLOMBIA
TIPO DE CUENTA	**:**	AHORROS
CIUDAD	**:**	BOGOTÁ D.C.
PAIS	**:**	COLOMBIA
BENEFICIARIO	**:**	COTECMAR
No. DE CUENTA	**:**	495059177-06
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	**:**	No. 15220 del 22 de enero de 2020, por valor total de TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,^{00})
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	**:**	C- 1502-0100-25-0-1502102-02 REC 11 CSF -ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
VALOR DEL CONTRATO	**:**	La suma de TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,^{00}),EXENTO DE IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan.

Entre los suscritos, a saber: Contralmirante **CAMILO HERNANDO GÓMEZ BECERRA,** mayor de edad, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.402.471, debidamente nombrado mediante Decreto 1688 de 18 de Octubre de 2017 y Posesionado con Acta No. 013 de fecha 18

Protegemos el Azul de la Bandera
Línea anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas"
Avenida Calle 26 No. 69-76 Edificio Elemtno T - Conmutador 3692000 Extensión 10306, Bogotá, Colombia
www.armada.mil.co / yamile.hernandez@armada.mil.co

de 2018, facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Armada Nacional, acuerdo facultades otorgada por los Títulos II "*DELEGACION SEGÚN LA CUANTÍA DEL PROCESO, JERARQUÍA Y FUNCIONES DEL DELEGATARIO*", articulo 6. "*SON DELEGATARIOS EN LA ARMADA NACIONAL*", numeral 6.1 "*EN RELACIÓN CON TODO TIPO DE CONTRATO SALVO LAS EXCEPCIONES CONSAGRADAS EN ESTE ACTO ADMINISTRATIVO*" de la Resolución No. 4519 del 27 de mayo 2016, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones, modificada por la Resolución No. 1417 del 8 de marzo de 2018, así como de la Resolución No. 6302 de 2014, por la cual se adopta el "*Manual de Contratación del Ministerio de Defensa y sus Unidades Ejecutoras*", en consecuencia debidamente autorizado para adelantar todo tipo de actividades propias del proceso de contratación, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 del 16 de julio del 2007, la Ley 1474 del 2011 y el Decreto Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas concordantes que rigen la materia y en virtud de lo que representa al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - JEFATURA DE OPERACIONES LOGISTICAS y por la otra parte, el señor Contralmirante **OSCAR DARÍO TASCÓN MUÑOZ,** mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 73.144.484 de Bogotá, presidente de la firma **COTECMAR**, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, han decidido suscribir el presente contrato previa consideración de las siguientes consideraciones: **a)** Que de acuerdo con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, el señor Capitán de Navío EFRAÍN ARLET VALDERRAMA MONTES, Director de Manteamiento Armada Nacional ,en calidad de Gerente de Proyecto, elaboró y presentó ante la Jefatura de Operaciones Logísticas, el respectivo estudio previo de fecha 23 de marzo de 2020, solicitando CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" del documento en trato, hasta por la suma **TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,00)** EXENTO DE IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan. **b)**, respaldo en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15220 del 22 de enero de 2020. **c)** Que en uso de sus facultades y competencias legales e institucionales, el Jefe de Operaciones Logísticas de la Armada Nacional determinó dar inicio al **PROCESO DE CONTRATACION INTERADMINISTRATIVA No. 001 ARC-JOLA-2020**, con el objeto de CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A", hasta por la suma **TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,00)**, EXENTO DE IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan. **d)** Que en cumplimiento a lo establecido en las prescripciones del Capítulo II "*VIGILANCIA Y CONTROL EN LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL*", numeral 2.2. "*COMITÉ REVISIÓN CONVENIOS Y/O CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS Y CONTRATACIÓN DIRECTA RESERVADA Y OBRA PÚBLICA QUE SUPEREN LOS 8.000 SMLMV, QUE ADELANTEN LAS UNIDADES EJECUTORAS DELEGATARIAS*." [1] ,

[1] ***"****Previo al inicio de procesos de selección que pretendan adelantar las Unidades Ejecutoras delegatarias respecto de los convenios y/o contratos interadministrativos y contratación directa reservada y obra pública que superen los 8.000 SMLMV, el Comité dará revisión al proceso, y su función será conceptuar sobre la viabilidad de la contratación a adelantar*."

de la Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 [2] , por medio de la que se expide el *Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras*, así como del numeral 3 "*CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CONTRATACIÓN DELEGADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CON DESTINO AL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL Y SUS UNIDADES EJECUTORAS*", 3.1 "*HERRAMIENTAS DE CONTROL*", 3.1.2 "*EN CUANTÍA SUPERIOR a 8.000 SMLMV*" [3] , de la Directiva 15 del 10 de marzo de 2015[4] , la Jefatura de Operaciones Logísticas, mediante Oficio No. 20200042580088321 MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-OFGAC-15.6 de fecha 28 de febrero de 2020, elevó consulta al Ministerio de Defensa Nacional sobre la viabilidad de adelantar proceso y celebrar contrato interadministrativo con la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial - COTECMAR. **e)** Que el Ministerio de Defensa Nacional mediante Oficio No. OFI20-20711 MDN-SGDCE de fecha 16 de marzo de 2020, emitió concepto favorable, frente a la viabilidad de adelantar proceso y celebrar contrato interadministrativo con la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial – COTECMAR. **f)** Que acuerdo obra en Resolución No. 005-ARC-JOLA-2020, la Jefatura de Operaciones Logísticas, justifico la apertura de la Contratación Directa Interadministrativa (Solicitud de Oferta No. 001 ARC-JOLA-2020), ordenando remitir a la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR, la Solicitud de Oferta No. 001 ARC-JOLA-2020, requiriendo bajo las variables de participación incluidas en las mismas, deponga su ofrecimiento con el fin de CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A", hasta por la suma TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,^{00}), EXENTO DE IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan. **g)** Que en la fecha establecida en el proceso para el cierre y presentación de ofrecimientos, es decir el 30 de marzo de 2020, la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR, presenta ofrecimiento dentro del proceso de contratación, como se evidencia en la plataforma **https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SknName=CCE.** **h)** Que la oferta presentada por la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR, a través de la plataforma SECOP II, fue remitida para su correspondiente verificación jurídica, técnica, financiera y económica, por parte de los Comités Evaluadores designados para el proceso, quienes acuerdo obra en conceptos (Evaluación Jurídica de fecha 31 de marzo de 2020, Evaluación Técnica de fecha 30 de marzo de2020 y Evaluación Financiera de fecha 01 de abril de2020) habilitan al proponente jurídica, técnica, financiera y económicamente. **i)** Que el desarrollo del proceso de contratación fue sometido a consideración de los miembros del Comité de Adquisiciones de la Jefatura, quienes acuerdo obra en acta levantada en la sesión (de fecha 02 de abril de 2020) recomiendan la suscripción del Contrato Administrativo con LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR. **j)** Que el Ministerio de Defensa Nacional mediante Resolución Delegación No. 4519 del 27 de mayo de 2016, modificada por la Resolución No. 1417 del 08 de marzo de 2018, delegó la competencia para celebrar todo tipo de contratos cuya cuantía sea o exceda de 10.000 SMMLV, en el Jefe de Operaciones Logísticas de la Armada Nacional,

---

[2] *Resolución 6302 del 31 de julio de 2014 "Por la cual se Adopta el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras"*

[3] *"Los procesos de selección que pretendan adelantar las Unidades Ejecutoras delegatarias respecto de los convenios y/o contratos interadministrativos y contratación directa reservada 17 que superen los 8.000 SMLMV serán objeto de revisión, a través de concepto que emitirá la Dirección de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, el cual deberá ser tramitado previamente al inicio del proceso*."

[4] *Directiva 15 del 10 de marzo de 2015 "POLÍTICAS DE CONTRATACIÓN SECTOR DEFENSA"*

delegación que le permite ejercer funciones, adoptar decisiones y desarrollar actividades propias del proceso de contratación pública o directas que allí se encuentran descritas, que entre otras incluye la Contratación Interadministrativa. **k)** Que por las razones expuestas se estima procedente su celebración, teniendo en cuenta las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL**, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A", de conformidad con las especificaciones técnicas del proceso de CONTRATACION INTERADMINISTRATIVA No. 001 ARC-JOLA-2020, la oferta presentada por LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR, a través de la Plataforma **https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SknName=CCE SECOP II,** el 30 de marzo de 2020 y las estipulaciones contenidas en el presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000,^{00}),** EXENTO DE IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan, respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15220 del 27 de enero de 2020. **CLAUSULA TERCERA: LUGAR DE EJECUCIÓN:** Los servicios de mantenimiento serán prestados, instalados y puestos en funcionamiento a bordo de las Unidades a flote marítimas y fluviales de la Armada Nacional, que se encuentran en las diferentes Fuerzas Navales y Brigadas de Infantería de Marina así: **1) UNIDADES A FLOTE FUERZA NAVAL DEL CARIBE**: En las instalaciones de COTECMAR/ Planta Bocagrande, Planta Mamonal (Cartagena - Bolívar), en el muelle de la Base Naval ARC "BOLÍVAR" (Cartagena - Bolívar) o en el área general de atraque - operación de la unidad, conforme al tipo de mantenimiento que se realice y a la unidad a intervenir. Turbo (Antioquia) para las unidades destacadas en el Golfo de Urabá. **2) UNIDADES A FLOTE FUERZA NAVAL DEL PACÍFICO**: En las instalaciones de la Base Naval A.R.C "MÁLAGA", en el muelle de la Base Naval ARC "MÁLAGA" (Bahía Málaga – Buenaventura-Tumaco) o en el área general de atraque – operación de la unidad, conforme al tipo de mantenimiento que se realice y a la unidad a intervenir. Las Unidades a flote de la Fuerza Naval del Pacífico que por sus requerimientos técnicos, desplazamiento (peso en toneladas) o necesidades operacionales requieran ser trasladadas a la jurisdicción de la Fuerza Naval del Caribe, su varada (DIQUE) y actividades de mantenimiento se realizará en las instalaciones de COTECMAR / Planta Bocagrande, Planta Mamonal (Cartagena - Bolívar) o en muelle de la Base Naval ARC "BOLÍVAR" (Cartagena - Bolívar).**3). UNIDADES A FLOTE FUERZA NAVAL DEL SUR**: En las instalaciones de la Base Naval A.R.C "LEGUIZAMO" (Puerto Leguízamo–Putumayo), en muelle de la Base Naval A.R.C "LEGUIZAMO" y en Leticia (Amazonas) o en el área general de El Encanto (Amazonas) o Puerto Asís (Putumayo), conforme al tipo de mantenimiento que se realice y a la unidad a intervenir. **4) UNIDADES A FLOTE FUERZA NAVAL DEL ORIENTE**: Las actividades de mantenimiento objeto del contrato para las unidades a flote de la Fuerza Naval del Oriente se realizarán en las instalaciones de Base Naval A.R.C "ORINOQUIA" (Puerto Carreño - Vichada), en el área de Puerto López – Meta, en el área de Inírida – Guainía o en el área general de San José del Guaviare (Guaviare) o Arauca (Arauca), conforme al tipo de mantenimiento que se realice y a la unidad a intervenir. Las actividades de mantenimiento en muelle o subida a dique de las unidades a flote objeto del contrato, se realizarán en los astilleros de propiedad de COTECMAR, o aquellos que COTECMAR subcontrate dentro o fuera del territorio Nacional, de acuerdo con los requerimientos técnicos y operacionales de las Unidades objeto del servicio. Para todas las unidades a flote marítimas o fluviales que requieran mantenimientos o servicios de mantenimiento, imprevistas por razones de carácter operacional o técnico, de acuerdo con los requerimientos o autorizaciones de la Jefatura de Material Armada Nacional, COTECMAR atenderá dichos requerimientos en cualquier área del territorio Nacional o fuera de él, de manera prioritaria con el fin de garantizar la operatividad y seguridad de la Unidad a Flote en el lugar donde se encuentre. **CLAUSULA CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN: 1)** El plazo de ejecución del contrato se dará inicio una vez sea perfeccionado el contrato (CRP y aprobación de pólizas) el cual tendrá un plazo de ejecución hasta el **20 de**

Noviembre de 2020. Las actividades de mantenimiento de cada una de las Unidades a flote, marítimas y fluviales enmarcadas dentro del Anexo "A" del presente proceso, tendrán cada una un plazo de ejecución establecido en forma previa a su ejecución y tendrán que ser concluidas en los tiempos estimados y no podrán sobrepasar el plazo de ejecución del contrato establecido anteriormente. **2) PLAZO EJECUCIÓN ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO AUTORIZACIONES DE SERVICIO:** COTECMAR una vez recibida la Autorización de servicios dispondrá de hasta cinco (05) días hábiles en Cartagena D.T y C. y Bahía Málaga, hasta diez (10) días calendario en otros sitios geográficos para iniciar las actividades con la elaboración del acta de inicio **CLÁUSULA QUINTA: CANTIDADES A RECIBIR:** Las cantidades mínimas a recibir y las especificaciones técnicas se encuentran relacionadas en el Anexo "A" del presente contrato. El contratista deberá tomar todas las acciones administrativas y técnicas necesarias para garantizar la ejecución de todas las actividades objeto del contrato, en el plazo establecido y conforme al cronograma de actividades establecido contractualmente. **CLÁUSULA SEXTA FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:** El valor total del contrato se cancelará de la siguiente manera: **a) PAGO ANTICIPADO:** En calidad de PAGO ANTICIPADO, por valor de DIEZ MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE **($10.784.548.500,^{00})** correspondiente al treinta (30%) del valor del contrato, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 15220 del 22 de enero de 2020**.** COTECMAR se compromete a atender las emergencias operacionales que se presenten y a ejecutar los trabajos de acuerdo con las autorizaciones de servicio que autorice la Jefatura de Material y que puedan ser atendidos en forma directa con los bienes o servicios con que cuente en el momento de la asignación y que no requieran compras de equipos y hasta por el tiempo en que se produzca el desembolso del pago anticipado. Para efectos de la presente condición, se entiende como emergencia operacional toda aquella novedad que afecte el normal desarrollo de las operaciones y que deba ser atendida de manera prioritaria, la cual será determinada por el señor JEMAT, e informada a COTECMAR a través del Supervisor del contrato. **b) PAGOS PARCIALES:** El valor restante del contrato, correspondiente a VEINTICINCO MIL CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE **($25.163.946.500,^{00})**. Este valor se cancelará en PAGOS PARCIALES previa recepción a entera satisfacción de las actividades establecidas en las autorizaciones de servicios, dentro de los siguientes noventa (90) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera de la Base Naval ARC "Bogotá", acuerdo disponibilidad del cupo PAC y el cumplimiento de los trámites administrativos correspondientes, con recursos de la vigencia 2020. Los anteriores pagos están supeditados a la presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales y parafiscales), Entrada de los servicios y bienes en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, así como la entrega de la información técnica de los sistemas, equipos, elementos y repuestos nuevos que hagan parte integral de la construcción objeto del contrato, con su respectiva clasificación y catalogación OTAN, conforme a la directiva permanente No. DIR2014-46 del 23 de diciembre de 2014, en el momento en que se reciban los equipos. En aquellos casos en los cuales los fabricantes no suministren los códigos de catalogación OTAN, los equipos deberán ser entregados con sus respectivas especificaciones y fichas técnicas, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la Dirección de Economía y Finanzas de la Armada Nacional, todo lo anterior sujeto a disponibilidad Plan Anual de Caja (PAC) autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Publico mensual a la Institución, acuerdo recursos asignados a cada vigencias fiscal. **NOTA 1:** De conformidad con lo establecido en el Manual de Bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios.**NOTA 2:** 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. **NOTA 3:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617

del Estatuto Tributario, así: Para efectos tributarios, la expedición de factura a que se refiere el artículo 615 consiste en entregar el original de la misma, con el lleno de los siguientes requisitos: **a)**. Estar denominada expresamente como factura de venta. **b)**. Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. **c)**. *Modificado* Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. **d)**. Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. **e)**. Fecha de su expedición. **f)**. Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. **g)**. Valor total de la operación. **h)**. El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. **i)**. Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. **j)**. *- Declarado Inexequible Corte Constitucional- Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales a), b), d) y h), deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoría. Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013. **CLÁUSULA SEPTIMA. SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** El presente contrato cuenta con respaldo en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15220 del 22 de enero de 2020, por valor de TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($35.948.495.000.00$^{.00}$)

VIGENCIA 2020: $ 35.948.495.000.00

No. CDP	Tipo Gasto	Asign Intrna	Cta/Prog	SubC/ SubP	ObjG/Proy	Ord/ Spry	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
15220	C		1502-0100-25-0-1502102-02				11	CSF	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	$ 35.498.495.000.00
TOTAL APROPIACIÓN										$35.498.495.000.00

A continuación se relaciona la apropiación presupuestal del detalle los productos y actividades de la ficha EBI que están utilizadas para el proceso contractual así:

Nombre del Proyecto: FORTALECIMIENTO DE LOS MEDIOS NAVALES PARA LA PROTECCIÓN DE LA SOBERANIA NACIONAL		
Código Bpin: 2018011000327		
OBJETIVO	**PRODUCTO**	**ACTIVIDAD**
Modernizar los medios navales para la seguridad del territorio marítimo y fluvial del país	Unidades Mayores Navales con mantenimiento mayor	Realizar mantenimiento a los medios navales

CLÁUSULA OCTAVA : GARANTIAS: Dentro de los siete (07) días siguientes a que se informe por escrito al Contratista de la expedición del registro presupuestal, el contratista para la ejecución del contrato deberá constituir garantía única a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-ARMADA NACIONAL-JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel

nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS NIT 800.141.644-1**, la cual contendrá los siguientes amparos: **1) PAGO ANTICIPADO**: Por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del valor entregado en calidad de pago anticipado, por el plazo de la legalización del valor entregado en tal calidad, vigente por la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. **2) CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al diez (10%) del precio total del contrato, vigente por el término de ejecución y cuatro (4) meses más. 3) **CALIDAD DEL SERVICIO**: Por un valor equivalente al diez (10%) del precio total del contrato, vigente por el término de ejecución. **4) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES**: Por un valor equivalente al diez (10%) del precio total del contrato, vigente acorde a la máxima técnica, así: Para el suministro de equipos, partes, repuestos, ítems mantenibles y elementos de los diferentes sistemas de las unidades objeto del servicio de mantenimiento, será de un (01) año vigente al termino de ejecución y un (01) año más en atención a las garantías técnicas. **5) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) con una vigencia que cubra el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. **6) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** COTECMAR se obliga a incluir y mantener vigente durante la duración del contrato la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual para el desarrollo de las actividades de su objeto social.La garantía que constituya COTECMAR, deberá contener expresa constancia que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y las cláusulas penal pecuniaria convenida, y que el monto del seguro se repondrá cada vez que se disminuyere y agotare en razón de las multas impuestas y que se renuncia al beneficio de excusión. La garantía que constituya COTECMAR, deberá contener expresa constancia que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y las cláusulas penal pecuniaria convenida, y que el monto del seguro se repondrá cada vez que se disminuyere y agotare en razón de las multas impuestas y que se renuncia al beneficio de excusión. **6) GARANTÍA TÉCNICA: 1.** Para el suministro de equipos, partes, repuestos, ítems mantenibles y elementos de los diferentes sistemas de la Unidad objeto del servicio de mantenimiento, será de mínimo un (01) año. **2.** Para trabajos de aplicación del esquema de recubrimiento y protección de obra viva y obra muerta de los cascos, cubiertas y superestructura de las unidades a flote, la garantía se establecerá un (01) año o acuerdo características técnicas del esquema de pintura aplicado, tiempo de garantía que se establecerá en las respectiva autorizaciones de servicios, los esquemas de pinturas aplicables para el presente literal deberán cumplir con el esquema de pintura homologado por el fabricante o en su defecto el descrito en el MANAV para la unidad **3.** Para el mantenimiento de líneas de ejes y timones, tres (03) meses. **4.** Para trabajos de alineación de líneas de ejes, tres (03) meses. **5.** Para mantenimiento de válvulas de fondo, un (01) año. **6.** Para trabajos de soldadura y cambios de lámina, un (01) año. **7.** Para el mantenimiento de sistemas y equipos eléctricos, seis (06) meses. **8.** Para todos los demás trabajos efectuados directamente por el contratista, seis (06) meses. **9.** Para el mantenimiento de motores diesel, la garantía de repuestos será mínimo seis (06) meses y en mano de obra especializada la garantía será por 550 horas de operación o tres (03) meses (lo que se cumpla primero). **10.** Las maniobras para el mantenimiento en dique correspondientes a maniobra de varada, bloqueada, remoción de bloqueada, permanencia en sitio de varadero y la maniobra de botadura al agua (reflotada), deben ser de responsabilidad absoluta de COTECMAR. La Dirección de Mantenimiento no realizará ninguna gestión ni asume compromiso alguno respecto a varaderos, ni a las novedades que se puedan presentar ocasionadas por este tipo de maniobra. **11.** COTECMAR debe comprometerse a realizar nuevamente o corregir los trabajos que presenten defectos dentro del período de garantía establecido en el presente contrato, sin cargo alguno para LA ARMADA NACIONAL, de acuerdo con los siguientes términos y condiciones: **11.1.** LA ARMADA NACIONAL proporcionará por escrito a COTECMAR a través del supervisor técnico información detallada respecto de cualquier DEFECTO o DEFECTOS presentes en los bienes o servicios suministrados producidos dentro del periodo de GARANTÍA TÉCNICA y los reclamará a COTECMAR. **11.2.** LA ARMADA NACIONAL deberá redactar y firmar la notificación constitutiva de la reclamación de la GARANTÍA TÉCNICA. Dicha notificación deberá entregarse dentro de los treinta (30) días calendario después de que se produzca el DEFECTO. **11.3** COTECMAR sólo podrá disponer hasta de diez (10) días calendario después de que haya sido notificado por la ARMADA NACIONAL para realizar la revisión o evaluación del BIEN O

SERVICIO defectuoso y proceder a su corrección, modificación o sustitución o para informar por escrito a LA ARMADA NACIONAL las razones debidamente sustentadas en fuerza mayor, caso fortuito o hecho de un tercero, que le impiden su cumplimiento dentro del plazo antes señalado, junto con los debidos soportes de lo dicho, el señalamiento del tiempo en que podrá ser atendido el requerimiento de garantía y las condiciones para efectuar el servicio y/o suministrar nuevamente el bien. En todo caso la estimación del tiempo estará basada en el alcance y dificultad del trabajo que deba realizarse, de acuerdo con la disponibilidad de la unidad. **11.4.** No habrá responsabilidad de COTECMAR si el DEFECTO se ha producido debido al desgaste normal o por mala operación del equipo o sistema o por la utilización del bien en condiciones de operación diferentes para las que fue diseñado por parte de la ARMADA NACIONAL, debidamente comprobado por ésta y el Supervisor técnico del contrato, de acuerdo con el área geográfica de ocurrencia. **11.5.** COTECMAR deberá cumplir con las garantías técnicas establecidas en las correspondientes asignaciones. **11.6.** Si COTECMAR acepta la reclamación respecto de la GARANTÍA TÉCNICA, se interrumpirá el periodo de la GARANTÍA TÉCNICA de los servicios y/o bienes afectados durante el tiempo necesario para la realización de los trabajos o bienes en garantía y la entrega a LA ARMADA NACIONAL una vez realizados dichos trabajos en garantía. El periodo de GARANTÍA TÉCNICA se reanudará y continuará hasta la finalización del plazo de la garantía previsto. **12.** Los servicios defectuosos dentro del tiempo de garantía sobre los cuales se presente una reclamación válida y no fueren atendidos oportuna y efectivamente por COTECMAR sin razón que justifique dicha actuación, darán derecho a LA ARMADA NACIONAL, a hacer efectiva la póliza de calidad pactada en el presente contrato hasta por el monto del valor del reclamo, sin perjuicio de las sanciones que sean aplicables en caso de que el contrato este vigente. **13.** En caso de que COTECMAR no acepte una reclamación válida a la GARANTÍA TÉCNICA, deberá dentro del plazo señalado, sustentar sus razones ante LA ARMADA NACIONAL aportando las pruebas necesarias. En caso de que se presenten discrepancias o disputas las partes acuerdan someter la decisión a terceros expertos en el área en disputa. Para efectos de aplicar la garantía LA ARMADA NACIONAL garantizará a COTECMAR el libre acceso a las Unidades, para realizar nuevamente el trabajo defectuoso, sin costo adicional alguno para la ARMADA NACIONAL. Con respecto al desmontaje de cualquier material o parte del mismo o la reinstalación del material reparado o reemplazado este se realizará bajo total responsabilidad de COTECMAR. **CLÁUSULA NOVENA: RESPONSABILIDAD:** Si por razón de a la ejecución del objeto del presente contrato se alegare una causa directa de cualquier pérdida o daño para la Armada Nacional imputable a COTECMAR, LA RESPONSABILIDAD del contratista será hasta por el cien por ciento (100%) del valor presente del contrato sin perjuicio del valor de las coberturas y protecciones previstas en la Póliza de Responsabilidad Civil Marítima y de Operadores Portuarios del Contratista. En todo caso el contratista no responderá por daños indirectos e hipotéticos. **CLÁUSULA DÈCIMA: EQUILIBRIO CONTRACTUAL:** las partes de mutuo acuerdo adoptaran las medidas necesarias para mantener durante la ejecución las condiciones técnicas, económicas y/o financieras del contrato ante la ocurrencia de circunstancia imprevistas e imprevisibles y ajenas a la voluntad de las partes que amenacen con alterarlo en forma anormal y grave, de tal manera que si imposibilitar su ejecución, la hagan mucho más costosa para la parte afectada. Para ello podrán usar los mecanismos de fórmulas de reajuste o la revisión de precios a los que hubiere lugar. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: SUPERVISIÓN.** El **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-ARMADA NACIONAL-JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS,** ejercerá el control, vigilancia y desarrollo del contrato, así: **a) SUPERVISOR TITULAR** por medio del Señor **Capitán de Fragata JUAN FRANCISCO CAICEDO VALENCIA ,** identificado con cédula de ciudadanía N° 9098232 de Cartagena quien se desempeña como Jefe de Secciòn de Auditorìa de Mantenimiento SAP-SILOG , quien podrá ser reemplazado por la Armada Nacional por razones del servicio, para lo cual está informará mediante oficio el nombre del nuevo supervisor a la CORPORACION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARITIMA Y FLUVIAL-COTECMAR. El supervisor titular deberá cumplir con las funciones establecidas en la Resolución Ministerial No. 6302 de 2014, Directiva Ministerial Permanente No. 15 de 2015. Entre otras. **a) FUNCIONES DEL SUPERVISOR TITULAR:** El supervisor titular deberá cumplir con las funciones establecida para tal fin, así : **1)** La intervención formal en la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se han cumplido y que permita a la

entidad tramitar los pagos al contratista. **2)** La presentación mensual de informes sobre la ejecución del contrato, en especial el informe anexo al acta de recibo parcial y/o final que sustente el pago de las obligaciones cumplidas por el contratista. **3)** La presentación mensual de informes sobre la ejecución del contrato, en especial el informe anexo al acta de recibo parcial y/o final que sustente el pago de las obligaciones cumplidas por el contratista. **4)** La elaboración y envió del proyecto de Acta de Liquidación de los contratos acompañada de sus documentos soportes, dejando constancia sobre los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes en caso de divergencias presentadas. **5).** En los contratos en que se realicen mantenimiento, renovaciones y mejoras a los bienes, se debe determinar por el supervisor si los trabajos realizados al bien generan un mayor valor del mismo, toda vez que amplíen su vida productiva, su utilidad y su eficiencia operativa. El Supervisor deberá en el Acta de Liquidación expresar técnicamente si hubo un aumento del valor del bien, toda vez que ese mayor valor deberá reflejarse por la entidad en su balance contable. **6)** En coordinación y con apoyo de los supervisores técnicos ejercerá la verificación técnica física a bordo de las Unidades a Flote, Marítimas y Fluviales las diferentes actividades y trabajos de mantenimiento objeto del contrato. **7)** El Supervisor Titular no estará facultado en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el contrato, a excepción de los siguientes casos: a) La posibilidad de reinversión de recursos y alcance técnico de los ítems en los eventos en que de la ejecución de las actividades contempladas en el anexo técnico del contrato se generen recursos sobrantes a favor de la Armada Nacional, los mismos podrán ser reinvertidos en el objeto del contrato, para cubrir los imprevistos o actividades adicionales o complementarias, a solicitud del Supervisor técnico del contrato, previa aprobación de la Dirección de Mantenimiento. **b) SUPERVISORES TÉCNICOS:** Los supervisores técnicos del contrato a suscribir serán los señores Jefes de Departamento de Ingeniería de las respectivas Fuerzas Navales, Jefe Departamento de Unidades Fluviales, Jefe Departamento de Ingeniería del Comando de Guardacostas, sin que el supervisor general pierda el control de la ejecución del contrato. En razón a la idoneidad, conocimiento de las unidades a flote y funciones asignadas al cargo que desempeñan en la Armada Nacional, así: **1) FUERZA NAVAL DEL CARIBE:** CNEIN ROBERTO CARLOS ANGEL SANCHEZ, Jefe Departamento de Ingeniería, identificado con cédula de ciudadanía N°. 10.020.619 de Pereira (Risaralda). **2) FUERZA NAVAL DE PACIFICO:** CNEIN JEOVANNY MORENO ORTIZ, Jefe Departamento de Ingeniería, identificado con cédula de ciudadanía No 79.592.527 de Cartagena (Bolívar). **3) FUERZA NAVAL DEL SUR**: CFEIN CRISTIAN ANDRES SALAZAR ESPAÑA, Jefe Departamento de Ingeniería, identificado con cédula de ciudadanía N°. 9.099.800 de Pasto (Nariño). **4) FUERZA NAVAL DEL ORIENTE:** CFEIN EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ, Jefe Departamento de Ingeniería, identificado con cédula de ciudadanía N°. 72.008.777 de Barranquilla (Atlántico). **5) DEPARTAMENTO DE UNIDADES FLUVIALES**: CFEIN ALEX MAURICIO SANTACRUZ TORRES, Jefe Departamento de Ingeniería, identificado con cédula de ciudadanía N°. 98.393-639 de Pasto (Nariño). **6) COMANDO DE GUARDACOSTAS ARMADA NACIONAL:** CFEIN FRANCISCO JAVIER QUIJANO USUGA, Jefe Departamento de Ingeniería Comando de Guardacostas, identificado con cédula de ciudadanía N°. 91.489.705. **c) FUNCIONES DE LOS SUPERVISORES TÉCNICOS:** Los supervisores técnicos tendrán las siguientes funciones, así: **1)** La intervención formal en la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se han cumplido y que permita a la entidad tramitar los pagos al contratista. **2)** Los supervisores técnicos ejercerán la verificación técnica física a bordo de las Unidades a Flote, Marítimas y Fluviales las diferentes actividades y trabajos de mantenimiento objeto del contrato. **3)** Realizar de recepción de los trabajos a satisfacción mediante las respectivas actas, con la verificación correspondiente de los servicios de mantenimiento a los sistemas y/o equipos mediante la respectivas pruebas previstas para tal fin. **4)** En caso de presentarse un reclamo de garantía en relación alguna actividad de mantenimiento prevista dentro del objeto del presente contrato, deberá efectuar el respectivo documento informando al Contratista para que sea atendido dicho reclamo dentro de los términos anteriormente pactados. **5)** Con plazo 03 de cada mes calendario realiza los informes de supervisión informando los avances de las diferentes autorizaciones de servicio y las situaciones particulares que durante el mes se hayan presentado. **6)** De presentarse por parte del contratista una solicitud de prórroga de tiempo de ejecución en alguna de las actividades de mantenimiento enmarcadas dentro de una

autorización de servicios, el supervisor técnico deberá realizar el análisis respectivo de viabilidad de la misma sin afectar disponibilidad operacional de la Unidad a Flote. **d) ACTAS DE RECIBO DEL CONTRATO:** Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a las fechas establecidas como límites de ejecución o entregables de la autorización de servicios, se suscribirá entre el supervisor técnico y un representante autorizado de COTECMAR las actas de recibo a satisfacción en las cuales se manifestarán las condiciones de entrega como son: los servicios por actividades recibidos, la conformidad con las condiciones en las que se hace la entrega, la fecha en la que se recibe y el valor de las actividades entregadas y recibidas. Las actas de recibo comprometerán en su contenido tanto a COTECMAR como a la ARMADA NACIONAL. El recibo a satisfacción se entenderá cumplido una vez el Supervisor correspondiente, efectuada su verificación, considere acordes a las condiciones y especificaciones técnicas por él exigidas, de acuerdo con lo requerido por la Jefatura de Material en las Autorizaciones correspondientes a los trabajos efectuados por COTECMAR, siendo solo en ese momento cuando se consideran entregados a satisfacción los servicios objeto del contrato. Dentro de las cuales deberá revisar las tarifas o cotizaciones presentadas por COTECMAR cuando producto de la ejecución de los trabajos se generen mayores o menores cantidades de obra, o actividades imprevistas o complementarias, que requieran dicha actuación. Considerando que la Armada Nacional requiere adelantar los mantenimientos a las unidades a flote de la Armada Nacional, incluyendo la adquisición, suministros, calibración, dotación de elementos y equipos, que así lo requieran en los diferentes equipos y sistemas por grupos constructivos que integran las unidades a flote. La Jefatura de Material de la Armada Nacional recomienda contratar los servicios técnicos de **LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR**. El presente estudio previo de contratación se somete a consideración del comité de adquisiciones de la Jefatura de Operaciones Logísticas de la Armada Nacional. **CLAUSULA DÈCIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, **1**. Hacer la entrega de los bienes y servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2**. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. **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 unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general **5**. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6**. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **7**. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **8**. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados y servicios prestados objeto del contrato. **9**. Entregar los bienes suministrados/servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. **10.** En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados y 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. **11**. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. **12**. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. **13**. La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes 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. **14.** Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, CREE) y anexar copia de la planilla de dichos aportes. **CLAUSULA DÈCIMA TERCERA**: **OBLIGACIONES DE LA ARMADA NACIONAL:** En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1.** Recibir a satisfacción los bienes/servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato**. 2**. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3**. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como el impuesto CREE y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** Adelantar las revisiones periódicas de los bienes y servicios suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10**. Exigir que la calidad de los bienes/servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **11.** Garantizara las condiciones de seguridad y salud a bordo de las Unidades objeto de trabajos y que los inspectores de Salud y Seguridad en el Trabajo de COTECMAR requiera. **12.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra 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. **13**. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **14**. 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. **15**. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.. **CLÁUSULA DECIMA CUARTA: COMERCIO EXTERIOR:** 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 desaduanamiento 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.**PARAGRAFO 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. **PARAGRAFO CUARTO**: En cumplimiento de lo mencionado en el Artículo 30 de la Resolución de Delegación Ministerio de Defensa Nacional No. 4519 de 2016, en caso de requerir el trámite del Certificado de Uso Final, el contratista deberá elevar la solicitud escrita ante el usuario ARC y supervisor del contrato, sustentado las razones y especificando los bienes que motivan mencionada solicitud. **PARÁGRAFO QUINTO:** 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 DECIMA QUINTA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** Las partes no serán responsables ni se considera que han incurrido en incumplimiento de sus obligaciones, si se presentare durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890. Éste caso fortuito o fuerza mayor, en el evento de presentarse, deberá ser debidamente probado. La parte que llegare a alegar fuerza mayor o caso fortuito, estará obligada a comunicar por escrito a la otra tales circunstancias, acompañando la exposición de los motivos correspondientes. Tal notificación se presentará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora. Asimismo, se acompañará a la mencionada comunicación todos los documentos de soporte debidamente legalizados que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o caso fortuito, manifestando el tiempo dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal de fuerza mayor o caso fortuito, la parte que alega tales hechos informará dicha circunstancia o circunstancias cada quince (15) días calendario hasta por un término máximo de sesenta (60) días calendario: vencidos los cuales se podrá dar por terminado el contrato por medio de un acto administrativo de terminación, el cual será debidamente notificado sin que haya lugar a sanción alguna para la contraparte. Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas no excedieren de sesenta (60) días, se levantará un acta suscrita por las partes contratantes con el fin de suspender los términos del contrato y desaparecida la causal de fuerza mayor o caso fortuito, se reiniciará la ejecución del contrato mediante acta suscrita entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Conforme al artículo 68 de la Ley 80/93, las partes podrán utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley, excepto la cláusula compromisoria. **CLÁUSULA DÉCIMA SÈPTIMA: CONTRATOS ADICIONALES Y MODIFICATORIOS:** Las partes podrán celebrar las adiciones y modificaciones necesarias a este contrato, para efectos de garantizar la ejecución y el oportuno e idóneo cumplimiento del objeto contratado. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: RIESGOS QUE ASUME** la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR:** De conformidad con lo establecido en la Solicitud de Oferta de la CONTRATACIÓN DIRECTA INTERADMINISTRATIVA No. 006 ARC-JOLA-2019, la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** asume a través de subcontratistas en un cien por ciento 100% de la afectación que se allegase a presentar con ocasión del presente contrato por los riesgos estipulados, el contratista deberá mantener indemne a la **ARMADA NACIONAL** de cualquier reclamación por parte de terceros. **CLÁUSULA DÈCIMA NOVENA: CESIONES:** La **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera, debe renunciar a la reclamación diplomática; la celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. El **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**, no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **CLÁUSULA DECIMA VIGÈSIMA: NORMATIVIDAD APLICABLE:** El presente contrato se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por la Ley 80 de 1993. Así mismo queda sometido a la Ley y la jurisdicción de los tribunales

Colombianos**. CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA- LIQUIDACIÓN:** De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, el presente contrato será objeto de liquidación de común acuerdo por las partes contratantes, procedimiento que se efectuará dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la finalización del mismo o la expedición del acto administrativo que ordene su terminación. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA CON OCASIÓN DEL PRESENTE CONTRATO:** El CONTRATISTA se obliga para con el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS**, a no suministrar a terceros y a mantener en reserva toda la información relativa a los bienes entregados, así como a las instalaciones de las Fuerzas Militares de Colombia o a cualquier información que conozca o que llegaré a conocer durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO: POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL**: **LA ARMADA NACIONAL** podrá terminar el contrato cuando se presente una de las siguientes causales: **1)** De acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, **LA ARMADA NACIONAL** a través de acto administrativo debidamente motivado, podrá disponer la terminación anticipada del presente contrato, en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. **b)** Por disolución de la persona jurídica del contratista. **c)** Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista. **d)** Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato. Si el presente contrato se termina por los motivos mencionados anteriormente, **LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** reembolsará a **LA ARMADA NACIONAL** las sumas totales recibidas por los bienes que no hayan sido objeto de entrega a satisfacción. **LA ARMADA NACIONAL** devolverá con prontitud cualquier información registrada relacionada con los bienes no entregados. En la causal señalada en el literal a. **LA ARMADA NACIONAL** estará obligada a abonar a la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR**, el precio de los bienes prestados o que se encuentren listos para entregar con todos los costos y gastos proporcionales sobre la parte no ejecutada en los que haya incurrido **LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** durante el desarrollo del presente contrato. **2.)** En caso de **FUERZA MAYOR o CASO FORTUITO** que se extienda por un periodo superior a sesenta (60) días e impida a la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** su respectivo cumplimiento del contrato. En estos casos **LA ARMADA NACIONA**L notificará por escrito a la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** el motivo de la terminación, bien debido al incumplimiento por parte de la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR LOGISTICA** de sus obligaciones principales, bien debido a circunstancias de **FUERZA MAYOR o CASO FORTUITO**. Si **LA ARMADA NACIONAL** termina parcialmente este contrato con respecto a determinados elementos, se descontará al valor total del contrato el precio de dichos elementos. **POR PARTE DE** la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR:** la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR**, tendrá derecho a terminar el contrato cuando se presente una de las siguientes causales: **a)** Que **LA ARMADA NACIONAL** incumpla las obligaciones derivadas del presente contrato, siempre que dicho incumplimiento no se deba a circunstancias de **FUERZA MAYOR** o **CASO FORTUITO y LA ARMADA NACIONAL** no haya subsanado dicho incumplimiento en un plazo de 60 días calendario siguientes al vencimiento del plazo que **LA ARMADA NACIONAL** tiene para cumplir con su obligación, salvo la obligación que corresponde a los pagos, los cuales estarán sujetos a las formas de pago aquí pactadas. **b)** En caso de **FUERZA MAYOR o CASO FORTUITO** que se prolongue por un periodo superior a 60 días calendario. En estos casos la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** notificará por escrito **a) LA ARMADA NACIONAL** el motivo de la terminación, bien debido al incumplimiento por parte de **LA ARMADA NACIONAL** de sus obligaciones

principales, bien debido a circunstancias de **FUERZA MAYOR o CASO FORTUITO. Si** la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** termina parcialmente este contrato con respecto a determinados servicios, se descontará al valor total del contrato el precio de dichos bienes. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA: DECLARACIÓN EXPRESA: LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** declara bajo juramento que al suscribir el presente contrato no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el artículo 8o. de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA: CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES:** En caso que la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR**, decida efectuar una cesión y/o pignoración de derechos económicos deberá solicitar su aceptación y notificación por parte del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS,** 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 que la cesión no causará perjuicio en la ejecución del contrato objeto de cesión. **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, la autorización deberá ser otorgada 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, para el caso de entidades sometidas 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. **CLAUSULA VIGESIMA SÈXTA: MULTAS Y SANCIONES:** Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones recíprocamente adquiridas en virtud del contrato a suscribir. **a)** MULTAS Y SANCIONES LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR acepta por esta cláusula, que en caso de presentarse retardo injustificado en el cumplimiento del servicio contratado, previa aplicación del precepto constitucional del debido proceso, La Armada Nacional con la acreditación de las pruebas correspondientes, podrá aplicar las siguientes sanciones: **b)** MULTAS Y SANCIONES.- LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR acepta por esta cláusula, que en caso de presentarse retardo injustificado en el cumplimiento del objeto del contrato, se impondrán multas cuyo valor se liquidará con base en el 0.5% del valor de los servicios de mantenimiento no entregados a satisfacción por cada día de retardo y hasta por un plazo de quince (15) días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento. **PARAGRAFO**: Si el pago de las multas impuestas como consecuencia de la aplicación de esta cláusula no se verifica dentro del plazo de ejecución del contrato, se tendrá en cuenta en el momento de su liquidación y desde ya LA CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR autoriza su descuento. **CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA: DOCUMENTOS:** Forman parte integrante del contrato y se anexarán al mismo los siguientes documentos: **1)**. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15220 del 22 de enero de 2020. **2)** Proceso de Contratación Directa No.001--ARC-JOLA-2020. **3).** Oferta de la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR** de fecha 30 de marzo de 2020 y las estipulaciones contenidas en el presente contrato. a través de la Plataforma https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SknName=CCE SECOP II**. 4)** Registro Presupuestal. **CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA: CLÁUSULA TRIGESIMA -REQUISITOS PARA EL**

Continuación Contrato Interadministrativo Contrato No. 001 ARC-JOLA-2020, cuyo Objeto es :**CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO, QUE INCLUYEN TRABAJOS DE ADECUACION, CALIBRACION, DOTACIÓN DE EQUIPOS, MANO DE OBRA, SUMINISTRO DE REPUESTOS O PARTES, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN, PRUEBAS DE FÁBRICA, PRUEBAS DE MAR Y PRUEBAS DE PUERTO; PARA CADA UNO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL**, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" , de conformidad con las especificaciones técnicas del proceso de CONTRATACION INTERADMINISTRATIVA No. 001 ARC-JOLA-2020, la oferta presentada por la CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL – COTECMAR, a través de la Plataforma **https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SknName=CCE SECOP II.,** el **30 de marzo** de 2020 y las estipulaciones contenidas en el presente contrato.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato quedará perfeccionado con las firmas de la **CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL, MARÍTIMA Y FLUVIAL-COTECMAR**, y el señor Oficial de Insignia **JEFE DE OPERACIONES LOGÍSTICAS ARMADA NACIONAL**. Para su ejecución, se requerirá, la expedición del Registro Presupuestal. Se firma el presente contrato a los **06 DE ABRIL DE 2020**

POR LA ARMADA NACIONAL

Original firmado
Contralmirante **CAMILO HERNANDO GÓMEZ BECERRA**
Jefe Operaciones Logísticas de la Armada Nacional

Reviso: TNADER,OLGA J.VELANDIA TOCA _____
Asesora Jurídica –OFGAC-

Reviso: CC CRISTIAN E. ESPITIA RIAÑO _____
Jefe de la Oficina de Gestión y Apoyo a la Contratación

Reviso: CNAACP OLGA LUCIA SANCHEZ GOMEZ _____
Directora de Economía y Finanzas

Reviso: CN EFRAINARLET VALDERRAMA MONTES _____
Gerente de Proyecto

Elaboro: TS17 Yamile Hernández _____

POR COTECMAR:

Original firmado
Contralmirante **OSCAR DARIO TASCÓN MUÑOZ**
Presidente-COTECMAR

ANEXO "A"
"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS"

Actividades de mantenimiento por Grupos Constructivos de las Unidades a flote de la Armada Nacional para la vigencia 2020. Actividades establecidas como referencia para la presentación de la oferta económica por parte de COTECMAR.

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA
1	**GRUPO 100 CASCO Y ESTRUCTURAS**	
	ACEROS CASCO	
	Remoción y cambio de acero en posición plana >300 kg y t >5/16"	Kg
	Remoción y cambio de acero en posición curva >300 kg y t >5/16"	Kg
	Remoción y cambio de acero en bajo fondo >300 kg y t >5/16"	Kg
	Remoción y cambio de acero estructural >70 kg	Kg
2	**GRUPO 200 PLANTA PROPULSORA**	
	TOMA DE LUCES	
	Toma de luces a eje de cola y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro del eje x punto)	Pulg. X punto
	Toma de luces a eje de timón y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro de la caña x timón)	/Pulg.
	LINEA DE EJE PROPULSION MECANICA POR PULGADA DIAMETRO DE EJE$_1$	
	Hélice: Desmontar y montar la Hélice	Pulgada
	Hélice: Limpieza en el taller del Astillero.	Pulgada
	Eje de cola: Desacoplar coupling del eje de cola, desmontar línea de eje de cola de su sitio de trabajo, transportar al taller de mecánica para montar al torno y efectuar verificación de alineamiento, cuña, cuñeros, roscas y puntos de apoyo, efectuar limpieza.	
	Para ejes de 1" a 8" de diámetro nominal	Pulgada
	Para ejes de 8" de diámetro nominal en adelante	Pulgada
	Chumaceras: Soltar tapas de chumaceras	Pulgada
	Balanceo estático de Hélice de paso fijo.	Pulgada
	Balanceo dinámico de Hélice.	Pulgada
	Asentamiento cono propela: Realizar prueba de asentamiento del cono del eje propulsor con el de la propela mediante azul de prusia y realizar este acuerdo a norma.	Pulgada
	Buje: Desmontar y montar bujes de su sitio de trabajo.	Pulgada
	Nota: No incluye alineación ni baseado de compuesto polimérico autonivelante, en caso de requerirse se cobrara por separado.	
	Verificación del paso para hélices de paso fijo	Pulgada
	TIMON	
	Timón: Desmontar y montar la Pala del Timón de su sitio de trabajo.	Pulgada
3	**GRUPO 500 SISTEMAS AUXILIARES**	
	ANCLAS Y CADENAS	
	Desmontar cadenas de la unidad, extender en la posición de varada, piqueteo, limpieza a 07 grilletes de amarre y marcar acuerdo normas, calibración de 03 eslabones por grillete y entrega de reporte, montar cadenas a la unidad. Nota: No incluye rutina mecánica ni pintura.	Unidad
	Aplicación chorro de arena grado gris comercial S.A-2 a la cadena	Grillete
	Piqueteo a las cadenas	Grillete
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva	Grillete
	MANTENIMIENTO VÁLVULAS DE FONDO	
	Efectuar mantenimiento de válvulas de fondo consistente en:	
	Desmontar de su sitio de trabajo	
	Desmontar de la unidad	
	Aplicación de brush off a la parte externa.	
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva parte externa.	
	Verificación e inspección de la espiga	

	Asentamiento de las superficies de sellos con pasta de esmeril.	
	Armar en buen orden	
	Cambio de empaque de la torre	
	Cambio de empaque del prense trenzado teflonado	
	Cambio de empaque de las bridas	
	Cambio de tornilleria de acero al carbón	
	Realizar prueba hidrostática a 150 libras de presión	
	Montar en su sitio de trabajo	
	Válvula de 3 pulgada o 75 mm	Unidad
	Válvula de 4 pulgada o 100 mm	Unidad
	Válvula de 5 pulgada o 125 mm	Unidad
	Válvula de 6 pulgada o 150 mm	Unidad
	Válvula de 8 pulgada o 200 mm	Unidad
	Válvula de 10 pulgada o 250 mm	Unidad
	Válvula de 12 pulgada o 300 mm	Unidad
	Válvula de 14 pulgada o 350 mm	Unidad
	Válvula de 16 pulgada o 400 mm	Unidad
	TUBERIA DE ACERO AL CARBON (SCH 40)	
	Remoción, suministro e instalación	
	Tubería de 1 pulgadas	MT
	Tubería de 1 1/2 pulgadas	MT
	Tubería de 2 pulgadas	MT
	Tubería de 3 pulgadas	MT
	Tubería de 4 pulgadas	MT
	Tubería de 5 pulgadas	MT
	Tubería de 6 pulgadas	MT
	Tubería de 8 pulgadas	MT
	Tubería de 10 pulgadas	MT
	Tubería de 12 pulgadas	MT
	Pegas o uniones soldadas de tubería A/C SCH 40	
	Tubería de 1 pulgadas	Pega
	Tubería de 1 1/2 pulgadas	Pega
	Tubería de 2 pulgadas	Pega
	Tubería de 3 pulgadas	Pega
	Tubería de 4 pulgadas	Pega
	Tubería de 5 pulgadas	Pega
	Tubería de 6 pulgadas	Pega
	Tubería de 8 pulgadas	Pega
	Tubería de 10 pulgadas	Pega
	Tubería de 12 pulgadas	Pega
	REJILLAS Y CAJAS DE MAR	
	Desmontar las rejillas de las cajas de mar y realizar el mismo tratamiento de la obra viva	/Pulg.
4	**GRUPO 600 HABITABILIDAD Y EQUIPAMIENTO**	
	PROTECCION CATODICA	
	Remoción e instalación de ánodos de sacrificio en el casco tipo Bera 100 de 10 Kgs cada uno nacionales	Unidad
	Instalación de ánodos en el casco de 10 Kg suministrado por el cliente	Unidad
	LIMPIEZA CASCO (OBRA VIVA Y OBRA MUERTA)	
	Limpieza del caracolejo al casco	MT2
	Lavado con agua potable a alta presión 3.200 PSI	MT2
	Piqueteo	MT2
	Limpieza con escoria de cobre grado comercial	MT2
	Limpieza con agua a ultra alta presión WJ-3.	MT2
	Limpieza con arena mineral grado comercial SA-2	MT2
	PINTURAS CASCO	
	Mano de obra para aplicación de pintura por capa en el casco con equipo Air-Less. **Suministrando el cliente las pinturas.**	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Ref. 9101 para un espesor de 3 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con	MT2

	un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 1786 con un espesor de 3 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Ref. 1787 con un espesor de 3 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 9600 con un espesor de 3 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13211 con un espesor de 5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13214 con un espesor de 5 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Pintuco Ref. 9604 con un espesor de 3 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Ral 7001 Pintuco Ref. 11415 con un espesor de 2 mils.	MT2
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Pintuco Ref. 11343 con un espesor de 2 mils.	MT2
	Aplicación de 02 capas de pintura Anti incrustante Ref. 4119 con un espesor total de 6,0 mils.	MT2
	OTRAS PINTURAS	
	Biselado de la línea de flotación	Pie/Esl
	Aplicación de pintura números de calado	Franja
	Aplicación de pintura marca plimsoll	Marca
	Aplicación de pintura al nombre de la unidad y puerto de registro	Unidad
	Aplicación de pintura a la línea de flotación.	MT2
	LIMPIEZA DE TANQUES	
	Tanque de Lubricante	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Lastre	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Agua Potable	
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	Tanque de Combustible	
	Limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.	
	De 01 a 10 m3	GLOBAL
	De 11 m3 en adelante	MT3
	MANTENIMIENTO DE TANQUES	
	Mantenimiento de Tanques de Lubricantes y combustible	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 3 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Mantenimiento de Tanques de Lastre	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	

	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 9101 con un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.200 para un espesor de 4 mils.	
	Aplicación de 01 capa de acabado Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.202 para un espesor de 4 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Mantenimiento de Tanques de Agua Potable	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9658 a un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9650 a un espesor de 3 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
	Remoción de pintura	
	Remoción de esquema de pintura por medio de piqueteo.	MT2
	Limpieza de Sentina	
	Limpieza, sacada de lodo y remanentes, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación. de la sentina.	
	De 01 a 10 m2	GLOBAL
	De 11 m2 en adelante	MT2
	Mantenimiento de Sentina	
	Mantenimiento general consistente en:	
	Lavado y desengrase al 100% del área.	
	Remoción de óxido en partes en mal estado con Piqueteo.	
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.	
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.	
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 3 mils.	
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 3 mils.	
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2
5	**GRUPO 800 INTEGRACION DE INGENIERIA**	
	PRUEBAS TECNICAS	
	GAS FREE	
	Inspección de compartimientos de la unidad y certificado de libertad de gases	Visita
	Certificado de Trabajo en Caliente	Unidad
	Visita adicional	Visita
	CALIBRACIONES ULTRASONICAS	
	Toma de calibraciones de láminas con el sistema de ultrasonido y suministro de gráfico	
	Mínimo 50 puntos (sin plano y por visita realizada)	Punto
	De 51 a 250 puntos con (1) un plano	Punto
	De 251 a 450 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 451 a 650 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 651 a 1000 puntos (Incluye planos)	Punto
	De 1001 puntos en adelante (Incluye planos)	Punto
6	**GRUPO 900 VARADERO MAMONAL HASTA 3600 TONELADAS Y 4.6 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE APOYO.**	
	VARADERO	

	Preparación de cuna	Pie/Esl
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl
	Piloto practico para maniobra de subida y bajada	Unidad
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	Unidad
	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad
	Suministro de energía	Kw/h
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día
	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad
	Mantener presión de agua contraincendio	Día
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT
	Suministro de agua potable	MT3
	Recolección de basuras	MT3
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl
	Remoción de bloqueada	UNIT
	Servicio de andamio (Cuerpo x día)	Día
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)	
	CARGADOR 980C	Hora
	GRUA P&H OMEGA 15 TON	Hora
	GRUA OMEGA RT160 60 TON	Hora
	ELEVADOR O CANASTA JLG 200 KG	Hora
6	**GRUPO 900 VARADERO HASTA 1200TONELADAS , 3.5 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE APOYO BOCAGRANDE**	
	VARADERO	
	Preparación de cuna	Pie/Esl
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	UNIT
	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad
	Suministro de energía	Kw/h
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día
	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad
	Mantener presión de agua contraincendio	Día
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT
	Suministro de agua potable	MT3
	Recolección de basuras	MT3
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl
	Remoción de bloqueada	UNIT
	Servicio de andamio	M3 x Día
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)	
	CARGADOR JOHN DEERE / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA P&H OMEGA 18 / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA P&H OMEGA 30 / equipo similar o de superior características	Hora
	GRUA TEREX RT670 70 TON / equipo similar o de superior características	Hora

	CALIBRACIÓN DE MANÓMETROS Y TERMÓMETROS.	
1	Calibrador Pie de Rey, rango 0 - 500mm	Unidad
2	Calibrador Pie de Rey, rango ≥ 500 mm	Unidad
3	Micrómetro de exteriores, rango 0 - 500 mm	Unidad
4	Micrómetro de exteriores, rango ≥ 500 mm	Unidad
5	Micrómetro de interiores, rango 0 - 500 mm	Unidad
6	Micrómetro de interiores, rango ≥ 500 mm	Unidad
7	Indicadores y palpadores de carátula, rango 0 - 50 mm.	Unidad
8	Comparadores de interiores (súbitos- vástagos)	Unidad

9	Calibración de Equipos medidores de espesores por ultrasonido	Unidad
10	Equipos medidores de película seca	Unidad
11	Calibración de Escuadras combinadas y goniómetros	Unidad
12	Máquinas de soldar	Unidad
13	Calibración de manómetro (0 a 10 000)psi	Unidad
14	Calibración de manómetros de carátula de alta presión ≥10000	Unidad
15	Presostatos y Válvulas de Seguridad con conexión 1/2" de diámetro, tipo NPT , rango 3 - 10.000 psi	Unidad
16	Calibrador de profundidad rango ≤ 500 mm	Unidad
17	Calibrador de profundidad rango ≥ 500 mm	Unidad
18	Inclinómetro	Unidad
19	Medidor Perfil de Anclaje de indicador de carátula 0 - 50 mm	Unidad
20	Micrómetro de profundidad ≤ 300 mm	Unidad
21	Rugosímetro / Rug. de indicador de carátula 0 - 50 mm	Unidad
22	Termómetro infrarrojo láser rango: hasta 500 °C - se cobran mínimo 3 puntos	Unidad (punto)
23	Termómetro contacto rango: hasta 300 °C - se cobran mínimo 3 puntos	Unidad (punto)
24	Calibración de Herramientas dinamométricas	Unidad

POR LA ARMADA NACIONAL

Original firmado
Contralmirante **CAMILO HERNANDO GÓMEZ BECERRA**
Jefe Operaciones Logísticas de la Armada Nacional

Reviso: CN EFRAINARLET VALDERRAMA MONTES
Gerente de Proyecto

POR COTECMAR:

Original firmado
Contralmirante **OSCAR DARIO TASCÓN MUÑOZ**
Presidente-COTECMAR

ANEXO "B"
PROPUESTA ECONOMICA

Actividades de mantenimiento por Grupos Constructivos de las Unidades a flote de la Armada Nacional para la vigencia 2020. Actividades establecidas como referencia para la presentación de la oferta económica por parte de COTECMAR.

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	TARIFA 2020
1	**GRUPO 100 CASCO Y ESTRUCTURAS**		
	ACEROS CASCO$_1$		
	Remoción y cambio de acero en posición plana >300 kg y t >5/16"	Kg	$ 17.680
	Remoción y cambio de acero en posición curva >300 kg y t >5/16"	Kg	$ 19.430
	Remoción y cambio de acero en bajo fondo >300 kg y t >5/16"	Kg	$ 19.930
	Remoción y cambio de acero estructural >70 kg	Kg	$ 21.270
2	**GRUPO 200 PLANTA PROPULSORA**		
	TOMA DE LUCES		
	Toma de luces a eje de cola y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro del eje x punto)	Pulg. X punto	$ 131.920
	Toma de luces a eje de timón y suministro de gráfico (/Pulg. de diámetro de la caña x timón)	/Pulg.	$ 128.340
	LINEA DE EJE PROPULSION MECANICA POR PULGADA DIAMETRO DE EJE$_2$		
	Hélice: Desmontar y montar la Hélice	Pulgada	$ 444.640
	Hélice: Limpieza en el taller del Astillero.	Pulgada	$ 135.270
	Eje de cola: Desacoplar coupling del eje de cola, desmontar línea de eje de cola de su sitio de trabajo, transportar al taller de mecánica para montar al torno y efectuar verificación de alineamiento, cuña, cuñeros, roscas y puntos de apoyo, efectuar limpieza.		
	Para ejes de 1" a 8" de diámetro nominal	Pulgada	$ 747.040
	Para ejes de 8" de diámetro nominal en adelante	Pulgada	$ 1.257.480
	Chumaceras: Soltar tapas de chumaceras	Pulgada	$ 229.380
	Balanceo estático de Hélice de paso fijo.	Pulgada	$ 226.550
	Balanceo dinamico de Helice.	Pulgada	$ 322.530
	Asentamiento cono propela: Realizar prueba de asentamiento del cono del eje propulsor con el de la propela mediante azul de prusia y realizar este acuerdo a norma.	Pulgada	$ 285.400
	Buje: Desmontar y montar bujes de su sitio de trabajo.	Pulgada	$ 356.450

	Nota: No incluye alineación ni baseado de compuesto polimérico autonivelante, en caso de requerirse se cobrara por separado.		
	Verficación del paso para hélices de paso fijo	Pulgada	$ 272.060
	TIMON		
	Timón: Desmontar y montar la Pala del Timón de su sitio de trabajo.	Pulgada	$ 704.470
3	**GRUPO 500 SISTEMAS AUXILIARES**		
	ANCLAS Y CADENAS		
	Desmontar cadenas de la unidad, extender en la posición de varada, piqueteo, limpieza a 07 grilletes de amarre y marcar acuerdo normas, calibración de 03 eslabones por grillete y entrega de reporte, montar cadenas a la unidad. Nota: No incluye rutina mecánica ni pintura.	Unidad	$ 3.177.610
	Aplicación chorro de arena grado gris comercial S.A-2 a la cadena	Grillete	$ 665.980
	Piqueteo a las cadenas	Grillete	$ 237.040
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva	Grillete	$ 112.570
	MANTENIMIENTO VÁLVULAS DE FONDO		
	Efectuar mantenimiento de válvulas de fondo consistente en:		
	Desmontar de su sitio de trabajo		
	Desmontar de la unidad		
	Aplicación de brush off a la parte externa.		
	Aplicación de 01 capa de pintura anticorrosiva parte externa.		
	Verificación e inspección de la espiga		
	Asentamiento de las superficies de sellos con pasta de esmeril.		
	Armar en buen orden		
	Cambio de empaque de la torre		
	Cambio de empaque del prense trenzado teflonado		
	Cambio de empaque de las bridas		
	Cambio de tornilleria de acero al carbón		
	Realizar prueba hidrostática a 150 libras de presión		
	Montar en su sitio de trabajo		
	Válvula de 3 pulgada o 75 mm	Unidad	$ 435.230
	Válvula de 4 pulgada o 100 mm	Unidad	$ 510.400
	Válvula de 5 pulgada o 125 mm	Unidad	$ 721.010
	Válvula de 6 pulgada o 150 mm	Unidad	$ 832.990
	Válvula de 8 pulgada o 200 mm	Unidad	$ 1.110.340
	Válvula de 10 pulgada o 250 mm	Unidad	$ 1.388.000
	Válvula de 12 pulgada o 300 mm	Unidad	$ 1.665.510
	Válvula de 14 pulgada o 350 mm	Unidad	$ 1.943.320
	Válvula de 16 pulgada o 400 mm	Unidad	$ 2.220.680
	TUBERIA DE ACERO AL CARBON (SCH 40)$_3$		
	Remoción, suministro e instalación		
	Tubería de 1 pulgadas	MT	$ 76.780

	Tubería de 1 1/2 pulgadas	MT	$	163.780
	Tubería de 2 pulgadas	MT	$	258.180
	Tubería de 3 pulgadas	MT	$	459.090
	Tubería de 4 pulgadas	MT	$	654.660
	Tubería de 5 pulgadas	MT	$	850.740
	Tubería de 6 pulgadas	MT	$	1.277.830
	Tubería de 8 pulgadas	MT	$	1.813.480
	Tubería de 10 pulgadas	MT	$	2.402.830
	Tubería de 12 pulgadas	MT	$	2.873.700
	Pegas o uniones soldadas de tubería A/C SCH 40_3			
	Tubería de 1 pulgadas	Pega	$	42.560
	Tubería de 1 1/2 pulgadas	Pega	$	65.370
	Tubería de 2 pulgadas	Pega	$	80.980
	Tubería de 3 pulgadas	Pega	$	119.490
	Tubería de 4 pulgadas	Pega	$	157.650
	Tubería de 5 pulgadas	Pega	$	191.710
	Tubería de 6 pulgadas	Pega	$	230.410
	Tubería de 8 pulgadas	Pega	$	304.790
	Tubería de 10 pulgadas	Pega	$	381.610
	Tubería de 12 pulgadas	Pega	$	457.850
	REJILLAS Y CAJAS DE MAR			
	Desmontar las rejillas de las cajas de mar y realizar el mismo tratamiento de la obra viva	/Pulg.	$	33.830
4	**GRUPO 600 HABITABILIDAD Y EQUIPAMIENTO**			
	PROTECCION CATODICA			
	Remoción e instalación de ánodos de sacrificio en el casco tipo Bera 100 de 10 Kgs cada uno nacionales	Unidad	$	253.530
	Instalación de ánodos en el casco de 10 Kg suministrado por el cliente	Unidad	$	101.640
	LIMPIEZA CASCO (OBRA VIVA Y OBRA MUERTA)			
	Limpieza del caracolejo al casco	MT2	$	4.310
	Lavado con agua potable a alta presión 3.200 PSI	MT2	$	4.620
	Piqueteo	MT2	$	12.890
	Limpieza con escoria de cobre grado comercial	MT2	$	39.700
	Limpieza con agua a ultra alta presión WJ-3.	MT2	$	49.790
	Limpieza con arena mineral grado comercial SA-2	MT2	$	37.310
	PINTURAS $CASCO_4$			
	Mano de obra para aplicación de pintura por capa en el casco con equipo Air-Less. Suministrando el cliente las pinturas.	MT2	$	5.580
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Ref. 9101 para un espesor de 3 mils.	MT2	$	16.470
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.	MT2	$	23.460
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 1786 con	MT2	$	16.240

	un espesor de 3 mils.		
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Ref. 1787 con un espesor de 3 mils.	MT2	$ 16.760
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 9600 con un espesor de 3 mils.	MT2	$ 18.650
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13211 con un espesor de 5 mils.	MT2	$ 22.320
	Aplicación de 01 capa de pintura Intermedia Pintuco Ref. 13214 con un espesor de 5 mils.	MT2	$ 22.320
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Pintuco Ref. 9604 con un espesor de 3 mils.	MT2	$ 16.790
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Ral 7001 Pintuco Ref. 11415 con un espesor de 2 mils.	MT2	$ 17.720
	Aplicación de 01 capa de pintura Acabado Acrílica Uretano Pintuco Ref. 11343 con un espesor de 2 mils.	MT2	$ 20.100
	Aplicación de 02 capas de pintura Anti incrustante Ref. 4119 con un espesor total de 6,0 mils.	MT2	$ 66.890
	OTRAS PINTURAS		
	Biselado de la línea de flotación	Pie/Esl	$ 10.490
	Aplicación de pintura números de calado	Franja	$ 135.600
	Aplicación de pintura marca plimsoll	Marca	$ 186.230
	Aplicación de pintura al nombre de la unidad y puerto de registro	Unidad	$ 597.950
	Aplicación de pintura a la línea de flotación.	MT2	$ 58.010
	LIMPIEZA DE TANQUES		
	Tanque de Lubricante		
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.		
	De 01 a 10 m3	GLOBAL	$ 776.680
	De 11 m3 en adelante	MT3	$ 69.310
	Tanque de Lastre		
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.		
	De 01 a 10 m3	GLOBAL	$ 578.070
	De 11 m3 en adelante	MT3	$ 50.790
	Tanque de Agua Potable		
	Apertura y tapada de los registros de cada tanque, limpieza, sacada y botada de escombros y remanentes, achique y secado.		
	De 01 a 10 m3	GLOBAL	$ 354.670
	De 11 m3 en adelante	MT3	$ 31.360
	Tanque de Combustible		
	Limpieza, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación.		
	De 01 a 10 m3	GLOBAL	$ 744.640
	De 11 m3 en adelante	MT3	$ 70.290
	MANTENIMIENTO DE TANQUES		
	Mantenimiento de Tanques de Lubricantes y combustible		

	Mantenimiento general consistente en:		
	Lavado y desengrase al 100% del área.		
	Remoción de oxido en partes en mal estado con Piqueteo.		
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.		
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.		
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 3 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 3 mils.		
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2	$ 105.220
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2	$ 79.060
	Mantenimiento de Tanques de Lastre		
	Mantenimiento general consistente en:		
	Lavado y desengrase al 100% del área.		
	Remoción de oxido en partes en mal estado con Piqueteo.		
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.		
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.		
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 9101 con un espesor de 3 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.200 para un espesor de 4 mils.		
	Aplicación de 01 capa de acabado Pintura epóxica de altos sólidos. Ref. 113.202 para un espesor de 4 mils.		
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2	$ 112.040
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2	$ 77.570
	Mantenimiento de Tanques de Agua Potable		
	Mantenimiento general consistente en:		
	Lavado y desengrase al 100% del área.		
	Remoción de oxido en partes en mal estado con Piqueteo.		
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.		
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.		
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9658 a un espesor de 3 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxi-poliamida Ref. 9650 a un espesor de 3 mils.		
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2	$ 105.870

	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2	$ 75.280
	Remoción de pintura		
	Remoción de esquema de pintura por medio de piqueteo.	MT2	$ 62.780
	Limpieza de Sentina		
	Limpieza, sacada de lodo y remanentes, lavada con agua dulce, jabón, secado y desgasificación. de la sentina.		
	De 01 a 10 m2	GLOBAL	$ 650.180
	De 11 m2 en adelante	MT2	$ 59.260
	Mantenimiento de Sentina		
	Mantenimiento general consistente en:		
	Lavado y desengrase al 100% del área.		
	Remoción de oxido en partes en mal estado con Piqueteo.		
	Rutina mecánica a grado SSPC SP3 utilizando herramientas mecánicas.		
	Limpieza con solvente a grado SSPC SP1 con ajustador para pinturas epóxicas.		
	Aplicación de 01 capa de pintura Anticorrosiva Atoxica Epoxi Amida Ref. 10070 con un espesor de 4.0 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 9600 a un espesor de 3 mils.		
	Aplicación de 01 capa de intermedia epoxica Ref. 1786 a un espesor de 3 mils.		
	Suministrando Cotecmar las Pinturas	MT2	$ 119.190
	Suministrando el cliente las Pinturas	MT2	$ 92.770
5	**GRUPO 800 INTEGRACION DE INGENIERIA**		
	PRUEBAS TECNICAS		
	GAS FREE		
	Inspección de compartimientos de la unidad y certificado de libertad de gases	Visita	$ 214.310
	Certificado de Trabajo en Caliente	Unidad	$ 105.640
	Visita adicional	Visita	$ 146.820
	CALIBRACIONES ULTRASONICAS $_5$		
	Toma de calibraciones de láminas con el sistema de ultrasonido y suministro de gráfico		
	Mínimo 50 puntos (sin plano y por visita realizada)	Punto	$ 21.550
	De 51 a 250 puntos con (1) un plano	Punto	$ 20.170
	De 251 a 450 puntos (Incluye planos)	Punto	$ 18.650
	De 451 a 650 puntos (Incluye planos)	Punto	$ 16.510
	De 651 a 1000 puntos (Incluye planos)	Punto	$ 14.370
	De 1001 puntos en adelante (Incluye planos)	Punto	$ 13.360
6	**GRUPO 900 VARADERO MAMONAL HASTA 3600 TONELADAS Y 4.6 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE**		

	APOYO.		
	VARADERO		
	Preparación de cuna	Pie/Esl	$ 29.540
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl	$ 34.500
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl	$ 9.170
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl	$ 4.790
	Piloto practico para maniobra de subida y bajada	Unidad	$ 5.964.880
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	Unidad	$ 7.721.810
	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad	$ 353.810
	Suministro de energía	Kw/h	$ 960
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad	$ 307.060
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día	$ 141.470
	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad	$ 307.060
	Mantener presión de agua contraincendio	Día	$ 142.270
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT	$ 230.910
	Suministro de agua potable	MT3	$ 8.340
	Recolección de basuras	MT3	$ 174.940
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día	$ 203.350
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl	$ 3.350
	Remoción de bloqueada	UNIT	$ 680.200
	Servicio de andamio (Cuerpo x día)	Dia	$ 6.370
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)		
	CARGADOR 980C	Hora	$ 271.550
	GRUA P&H OMEGA 15 TON	Hora	$ 289.420
	GRUA OMEGA RT160 60 TON	Hora	$ 365.850
	ELEVADOR O CANASTA JLG 200 KG	Hora	$ 168.650
6	**GRUPO 900 VARADERO HASTA 1200TONELADAS , 3.5 METROS DE CALADO Y SERVICIOS DE APOYO BOCAGRANDE**		
	VARADERO		
	Preparación de cuna	Pie/Esl	$ 47.090
	Maniobra de subida y bajada	Pie/Esl	$ 15.760
	Servicio de buzos para maniobra de subida y bajada	Pie/Esl	$ 8.970
	Permanencia en varadero por día calendario	Pie/Esl	$ 4.470
	Servicio de remolcador para maniobra de subida y bajada	UNIT	$ 6.462.690

	Conexión y desconexión de energía eléctrica 220/440V 60 Hz	Unidad	$	190.180
	Suministro de energía	Kw/h	$	770
	Conexión y desconexión línea de agua de enfriamiento	Unidad	$	214.970
	Mantener presión de agua de enfriamiento	Día	$	130.630
	Conexión y desconexión línea de contraincendio	Unidad	$	214.020
	Mantener presión de agua contraincendio	Día	$	130.630
	Conexión y desconexión de agua potable	UNIT	$	240.520
	Suministro de agua potable	MT3	$	11.850
	Recolección de basuras	MT3	$	171.840
	Vigilancia contra incendio por hombre (turno de 8 horas)	Día	$	167.090
	Servicio de muelle sin servicios por día calendario	Pie/Esl	$	3.320
	Remoción de bloqueada	UNIT	$	478.040
	Servicio de andamio	M3 x Dia	$	4.850
	EQUIPO RODANTE (Hora o Fracción)			
	CARGADOR JOHN DEERE / equipo similar o de superior características	Hora	$	389.920
	GRUA P&H OMEGA 18 / equipo similar o de superior características	Hora	$	283.880
	GRUA P&H OMEGA 30 / equipo similar o de superior características	Hora	$	346.950
	GRUA TEREX RT670 70 TON / equipo similar o de superior características	Hora	$	595.180
	CALIBRACIÓN DE MANÓMETROS Y TERMÓMETROS [6]			
1	Calibrador Pie de Rey, rango 0 - 500mm	Unidad	$	207.400
2	Calibrador Pie de Rey,rango ≥ 500 mm	Unidad	$	294.300
3	Micrómetro de exteriores, rango 0 - 500 mm	Unidad	$	245.600
4	Micrómetro de exteriores,rango ≥ 500 mm	Unidad	$	342.700
5	Micrómetro de interiores, rango 0 - 500 mm	Unidad	$	245.600
6	Micrómetro de interiores, rango ≥ 500 mm	Unidad	$	342.700
7	Indicadores y palpadores de carátula, rango 0 - 50 mm.	Unidad	$	135.900
8	Comparadores de interiores (súbitos- vástagos)	Unidad	$	144.700
9	Calibración de Equipos medidores de espesores por ultrasonido	Unidad	$	181.200
10	Equipos medidores de película seca	Unidad	$	172.800
11	Calibración de Escuadras combinadas y goniómetros	Unidad	$	172.800
12	Máquinas de soldar	Unidad	$	100.000
13	Calibración de manómetro (0 a 10 000)psi	Unidad	$	114.400
14	Calibración de manómetros de carátula de alta presión ≥10000	Unidad	$	596.800
15	Presostatos y Válvulas de Seguridad con conexión 1/2" de diámetro, tipo NPT , rango 3 - 10.000 psi	Unidad	$	205.600
16	Calibrador de profundidad rango ≤ 500 mm	Unidad	$	147.900
17	Calibrador de profundidad rango ≥ 500 mm	Unidad	$	295.800
18	Inclinómetro	Unidad	$	172.800
19	Medidor Perfil de Anclaje de indicador de carátula 0 - 50 mm	Unidad	$	172.800
20	Micrómetro de profundidad ≤ 300 mm	Unidad	$	158.200

21	Rugosímetro / Rug. de indicador de carátula 0 - 50 mm	Unidad	$	172.800
22	Termómetro infrarrojo láser rango: hasta 500 °C - se cobran mínimo 3 puntos	Unidad (punto)	$	202.800
23	Termómetro contacto rango: hasta 300 °C - se cobran mínimo 3 puntos	Unidad(punto)	$	202.800
24	Calibración de Herramientas dinamométricas	UNI	$	172.800

REQUERIMIENTOS TECNICOS

DESCRIPCION

AUTORIZACIONES DE SERVICIOS: La Jefatura de Material Armada Nacional, realizará la autorización de servicios para las actividades de mantenimiento para cada una de las unidades a flote de la Armada Nacional objeto de mantenimiento, conforme a las tarifas de precios vigente por COTECMAR, de acuerdo al procedimiento aprobado por el sistema de gestión de la calidad Armada Nacional, código: MANTTO-PT-001-JEMAT-V01 y el formato: MANTTO-FT-171-JEMAT-V02. Conforme a la solicitud de mantenimiento elaborada por el Jefe Departamento de Ingeniería de la respectiva Fuerza o Departamento de Unidades Fluviales DUF – CIMAR, con la respectiva gestión de mantenimiento en el sistema SAP/SILOG.

COTECMAR una vez recibida la Autorización de servicios dispondrá de hasta cinco (05) días hábiles en Cartagena D.T y C. y Bahía Málaga, hasta diez (10) días calendario en otros sitios geográficos para iniciar las actividades con la elaboración del acta de inicio. Al terminar las actividades de mantenimiento conforme al plazo de ejecución establecido para cada una de ellas; el supervisor técnico delegado, recibirá a satisfacción los trabajos mediante la firma del acta de recepción para su posterior trámite de facturación.

DESCRIPCION

De presentarse retrasos en la ejecución final de las actividades que hacen parte integral de la autorización de servicios, COTECMAR a través del supervisor técnico delegado de la respectiva Fuerza o equivalente, deberá sustentar la solicitud de ajuste del tiempo o reprogramación del plazo de ejecución final al Jefe de la Jefatura de Material de la Armada Nacional. La aprobación del nuevo plazo de término, no podrá sobrepasar el plazo de ejecución del contrato y deberán corresponder a circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, caso contrario la Dirección de Mantenimiento presenta un reclamo de no conformidad al sistema de gestión de calidad de COTECMAR en relación al incumplimiento presentado, con el fin de conminar al contratista al cumplimiento en los términos y condiciones previstas en cada autorización del servicio.

Se hará suspensión en tiempo de ejecución en las actividades de mantenimiento relacionadas en la autorización de servicios cuando estas no se puedan desarrollar a bordo de las Unidades a Flote por zarpe al área de operaciones, restricción de ingreso. Las suspensiones serán notificadas por parte de la gerencia de proyectos de COTECMAR al supervisor técnico delegado de la respectiva fuerza o equivalente, dejando claro las actividades pendientes a desarrollar y el tiempo de ejecución de las mismas sin sobrepasar el tiempo de ejecución del contrato.

CRONOGRAMAS: Como parte de la reunión de inicio para la ejecución de las actividades contempladas en las autorizaciones de servicios con tiempo de ejecución superior a treinta (30) días, deberá establecerse el cronograma general de las actividades de mantenimiento con el tiempo de ejecución, con el fin de identificar las tareas críticas y establecer los puntos de control y entregables para la facturación, el cual una vez se autoricen los servicios y se dé inicio a las actividades, se deberá enviar de manera semanal por COTECMAR con el respectivo análisis del valor ganado en porcentaje de ejecución y el avance porcentual de las actividades con relación a la línea base de las actividades objeto del servicio. (cronogramas en formato PDF)

ACTA DE INICIO: COTECMAR De manera previa a la ejecución de las actividades de mantenimiento objeto de las diferentes autorizaciones de servicios, se realizará una reunión de carácter técnico- administrativo entre el supervisor técnico delegado y el gerente de proyecto por parte de COTECMAR, donde se determinarán los siguientes temas que harán parte del acta de inicio (formato reunión de inicio SGC MANTTO - FT - 189 - JEMAT - V01). • Descripción y alcance de los trabajos. • Cronograma detallado de actividades • definición de los hitos del proyecto para establecer los puntos de control y entregables para la facturación parcial. • Protocolos de pruebas. • Criterios de aceptación. • Instructivos de trabajos. • Análisis de riesgos. • Plan de comunicaciones.
COMPETENCIAS: COTECMAR deberá certificar al momento de realizar el acta de inicio, las competencias profesionales de las personas que cumplirán las funciones como Gerentes del Proyecto y técnicos, relacionada al tipo y actividad de mantenimiento a ejecutar; además, COTECMAR deberá presentar ante el supervisor técnico delegado del contrato las certificaciones de las competencias del personal que realizará los trabajos, antes del inicio de los trabajos.
CATALOGACIÓN – SISTEMA OTAN: En referencia a la implementación del sistema OTAN de catalogación y el sistema de clasificación de la ONU, COTECMAR proporcionará a la Armada Nacional toda la información técnica de los sistemas, equipos, elementos y repuestos nuevos que hagan parte integral del servicio de mantenimiento objeto del contrato, con su respectiva clasificación y catalogación OTAN, conforme a la directiva permanente MDN N°. DIR2014-46 del 23 de diciembre de 2014, en el momento en que se reciban los equipos. En aquellos casos en los cuales los fabricantes no suministren los códigos de catalogación OTAN, los equipos deberán ser entregados con sus respectivas especificaciones y fichas técnicas.
ANALISIS DEL CICLO DE VIDA: COTECMAR deberá entregar el análisis del ciclo de vida de los Activos (equipos nuevos) suministrados que la Jefatura de Material estime convenientes y que sean objeto del servicio de mantenimiento de los diferentes grupos constructivos de las unidades a flote, con cargo a las autorizaciones de servicios.
RESIDUOS: Los elementos considerados como chatarra (acero) o residuos no reutilizables en las unidades a flote, resultado de las actividades de mantenimiento a los grupos constructivos que integran las unidades a flote, el manejo, traslado, almacenamiento y disposición final serán responsabilidad de COTECMAR. Exceptuando los residuos de cobre y bronce que serán entregados a la Armada Nacional, elementos estos los cuales su manejo y disposición final se realizaran acuerdo los procesos administrativos internos de la Armada Nacional.
EMERGENCIAS OPERACIONALES: A las unidades a flote de la Armada Nacional, durante el cumplimiento de las órdenes de operaciones se le pueden presentar daños o averías en sus sistemas o equipos que limitan la continuidad de la operación, por lo que deben ser atendidas por COTECMAR de manera inmediata, las que así lo ameriten por condiciones técnicas, con el fin de recuperar la capacidad operacional y seguridad de la unidad. Actividades de mantenimiento por emergencia operacional que solo serán autorizadas por el supervisor general del presente contrato.

El oferente debe incluir dentro de las cotizaciones los siguientes aspectos, teniendo en cuenta el requerimiento particular de cada autorización de servicio: Nombre de la unidad, modelo, serie, valor de los repuestos (incluir listado de repuestos del motor o sistema eléctrico), valor de la mano de obra del motor o sistema eléctrico, costos de rectificadora del motor o sistema eléctrico, desmontaje o montaje de equipo de sus bases, transporte de equipos, alineación del equipo, servicio de análisis de aceite y combustible, alineación, prueba de vibraciones, asistencia técnica, software, equipo de cómputo y capacitación (para motores electrónicos a bordo unidad), equipo de levante (para el desmontaje o montaje de los equipos) y tiempo programado de efectuar el mantenimiento.
1. Las anteriores actividades son de referencia y hacen parte del plan básico de mantenimiento para las Unidades a Flote Marítimas y Fluviales de la Armada Nacional. Una vez sean verificadas las unidades a flote en varadero o muelle y se efectúen las inspecciones correspondientes en situación física real, conforme a las horas de operación, los manuales técnicos del fabricante y los grupos constructivos, se establecerán las actividades finales de mantenimiento para su respectiva autorización de servicios acuerdo el objeto del contrato. Conforme a lo anterior, la Jefatura de Material Armada Nacional, realizará la autorización de servicios para las actividades de mantenimiento de cada una de las unidades a flote de la Armada Nacional objeto de mantenimiento, conforme a las tarifas de precios de COTECMAR para el año 2020, Acuerdo al procedimiento aprobado por el sistema de gestión de la calidad Armada Nacional.
2. Los valores se expresan en pesos Colombianos, con dos decimales, en valores unitarios y a precios fijos inmodificables durante la ejecución del contrato en la vigencia 2020.
3. La presente oferta se encuentra EXENTA del impuesto al valor agregado IVA acuerdo al Art 188 Ley 1819/2016 Mod. 477 E.T
4. Los precios de las tarifas aplican para trabajos realizados de Lunes a Sábado en jornada laboral diurna. Fuera de estos parámetros la tarifas tendran un incremento solo en mano de obra de acuerdo al codigo sustantivo del trabajo.
5. Las presentes tarifas aplican para trabajos ejecutados en la ciudad de Cartagena en las plantas de COTECMAR ubicadas en Bocagrande y Mamonal, los trabajos que se ejecuten fuera de Cartagena se cotizaran acuerdo a los costos en que se incurran por motivos logisticos que demanden los trabajos requeridos en esas áreas.
6. La Tarifa de limpieza de superficie para sandblasting SA2 aplica unicamente en la planta Mamonal
7. La medición de espesores de pelicula seca para la aplicación de pintura se realizará de acuerdo a lo establecido en la norma SSPC - PA2.
8. Precios indicados en la columna 2020 vigentes a partir de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2020.
Nota al pie 1. Trabajos de aceros.
a. - De no cumplirse los parámetros de peso y espesor especificados, los trabajos se cobrarán como acero menor o por labor si las condiciones lo ameritan.
b. - Los cambios de aceros en compartimientos sentinas y cuartos de maquinas, se cotizaran por labor, dependiendo de su complejidad.
c. - No incluye prefabricación de elementos estructurales, no se consideran trabajos de desmontes ni montaje de: tuberías de sistemas auxiliares, componentes, equipos y acomodaciones, para el acceso y/o realización de los trabajos.
d. - Las zonas de trabajo deben estar es condiciones adecuadas para el corte y el trabajo en caliente, de lo contrario, la limpieza y desgasificación serán cotizados por separado.
Nota al pie 2. Linea de ejes propulsion mecanica

La tarifa indicada para "LÍNEA DE EJE PROPULSIÓN MECÁNICA POR PULGADA DIÁMETRO DE EJE" no aplica para trabajos en los submarinos tipo 206A y 209 de la ARMADA NACIONAL.
Nota al pie 3. Trabajos de tuberias y pegas
a.- A los valores anteriores teniendo en cuenta el sitio de realización de los trabajos se le debe agregar por grado de dificultad: en cuarto de máquinas 10 %, en cuarto de bombas 15%, en tanque de carga 18%, en doble fondo 25 %; sobre el valor del metro de la tubería a remover o instalar, y en soportes 50% del valor de la pega.
Nota al pie 4. Trabajos de Pinturas
a. Las presentes tarifas no incluyen sobre-espesores en las capas de pintura (>18 mils). En tal caso, el costo extra sobre el proceso de preparación de superficies y el tiempo extra serán asumidos por el Cliente.
Nota al pie 5. Trabajos de Calibraciones ultrasónicas
a.- El servicio de inspección esta tarifado bajo las siguientes condiciones: Temperatura Ambiente de 10°C a 30°C, no requiere limpieza mecánica, el componente a inspeccionar se encuentra a una altura menor a 1,5 m y esta abierto al ambiente. Cualquier cambio en los parámetros dados se realizará de nuevo su valoración de acuerdo con el grado de dificultad ponderado para la Inspección.
b.- El procedimiento se realizará con previa entrega del plano original de espesores del componente a inspeccionar o documento que certifique este parámetro. Por tal motivo NO se asumirá espesores originales.
c.- No se realizaran mediciones de espesores por ultrasonido, en aquellas zonas donde los resultados de la inspección visual sean satisfactorios (libre de corrosión, picadura, socavaciones excesivas).
d.- Por ningún motivo se realizará mediciones en aquellas zonas o lugares donde no se acredite un ambiente de trabajo apto y seguro.
e.- El elemento, estructura o buque a inspeccionar, su superficie deberá estar libre contaminación, grasa, corrosión, pitting, recubrimientos en fibra de vidrio u otro tipo, de lo contrario el punto tendrá un sobrecosto del 25%.
f.- Los trabajos de Medición de Espesores en Buques no clasificados, se realizarán bajo los lineamientos establecidos en el Procedimiento No. P-DEINE-46-01 y requisitos establecidos por el cliente, por lo tanto, las novedades, resultados de las inspecciones, avance de mediciones, definición de espesores y otro tipo de información, serán informadas al Gerente de Proyecto para que sean comunicadas al Representante del Buque.
g.- Las anteriores tarifas no incluye levantamiento del plano del elemento, estructura o buque a inspeccionar, el cliente deberá suministrar los planos correspondientes. Este servicio tendrá un costo adicional a las calibraciones y será cotizado por separado.
Nota al pie 6. Calibración de manómetros y termómetros.

a.- Los precios ofertados no incluyen transporte, la entrega y recepción de los equipos serán en las instalaciones de Cotecmar planta Mamonal área de recepción del laboratorio de calibración.
b.- Para la calibración de maquinas de soldar deben tener un buen funcionamiento y las escalas indicadoras de amperaje deben estar legibles. cabe recalcar que es calibración no es una reparación. Para la realización de la calibración del equipo se consultara al operador de la maquina.

POR LA ARMADA NACIONAL

Original firmado
Contralmirante **CAMILO HERNANDO GÓMEZ BECERRA**
Jefe Operaciones Logísticas de la Armada Nacional

Reviso: CN EFRAINARLET VALDERRAMA MONTES
Gerente de Proyecto

POR COTECMAR:

Original firmado
Contralmirante **OSCAR DARIO TASCÓN MUÑOZ**
Presidente-COTECMAR