Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

FORMATO
ESTUDIO DOCUMENTO PREVIO (LICITACIÓN /SELECCIÓN ABREVIADA / CONCURSO DE MÉRITOS)

Proceso/Subproceso: Gestión Administrativa y Logística
Código: A5-02-FOR-027
Versión: 02

DE:	Capitán de Fragata EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ Responsable del Área de Material DIMAR	FECHA:	27/OCT/2023
PARA:	Capitán de Fragata SAMARY MERCEDES RODRÍGUEZ MARTÍNEZ subdirectora Administrativo y Financiero	No.	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "*Contratación Estatal*", capítulo 1 "sistema de compras y contratación pública" Sección 2 "Estructura y Documentos del Proceso de Contratación" Subsección 1 "Planeación" Articulo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos", el responsable del Área de Material Dirección General Marítima / Gerente De Proyecto presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Dirección General Marítima, de acuerdo a los dispuesto en el Decreto 2324 de 1984, Decreto 5057 de 2009 y Ley 1224 de 2018, es la entidad encargada de las actividades propias del ejercicio de la Autoridad Marítima, se encuentra encargada de ejecutar la política del gobierno en esta materia, para ello cuenta con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional a través de sus Capitanías Fluviales y Unidades a Flote con las cuales da cumplimiento a las políticas y objetivos propuestos entre los cuales se encuentran, velar por la seguridad integral marítima, la protección de la vida humana en el mar, la promoción de las actividades marítimas y el desarrollo científico y tecnológico de la Nación, entre otras. Dentro de la misionalidad se requiere que las unidades a flote de la Dirección General Marítima mantengan sus sistemas de operación en un 100% de su capacidad, por lo cual se requiere realizar una repotenciación del sistema de transmisión de potencia del buque ARC Caribe el cual debido a su empleo ha disminuido la capacidad de operar al 100% de su potencia por presentar aumento de temperatura y vibraciones en los cojinetes que soportan el eje. Por lo anterior es necesario realizar un trabajo de diagnóstico y basados en este diagnóstico realizar una reparación que permita operar la unidad al 100% de su potencia con la mayor confiabilidad.

Al realizar la repotenciación de la línea de transmisión de potencia de la unidad a flote ARC Caribe se mejorará la velocidad para la atención de los requerimientos de la Dirección General Marítima, mejorará el tema de investigación marítima en las maniobras que se requiera posicionamiento dinámico al no tener restricciones por las condiciones meteomarinas.

El proyecto actual se encamina en el cumplimiento del objetivo estratégico relacionado con consolidar una infraestructura sustentable, donde se proyecta la ejecución de las reparaciones que requiera la línea de transmisión de potencia para que el buque ARC Caribe pueda operar al 100% de la potencia; lo anterior con el fin de mantener la disponibilidad de los medios técnicos, enmarcados dentro de una perspectiva de adaptabilidad tecnológica, sostenibilidad medioambiental y decisiones basadas en los datos. Esta línea temática incluye aquellos planes orientados a optimizar el mantenimiento de la infraestructura y los medios, sobre fuentes de información certeras, claras y confiables.

La inversión ciertamente se verá reflejada en el aumento de capacidades operativas misionales de Dirección General Marítima al servir como medio de apoyo principal para el Caribe y Pacífico colombiano en sus zonas costeras e insulares. Así mismo, el contar con unidades en su máxima capacidad para operar contribuirá al posicionamiento de nuevas ayudas a la navegación, desarrollar

una mayor cantidad de productos de investigación fortaleciendo el papel de Dirección General Marítima dentro de la investigación científica nacional e internacional, mantenimiento a las ayudas a la navegación, salvaguardar la vida en el mar, +aumentar la cobertura para el control y vigilancia del territorio marítimo con el que se prevendrá el desarrollo de actividades ilícitas como el contrabando o narcotráfico de indudable valor para el país e incrementar la capacidad de respuesta a emergencias en el mar, así mismo la capacidad de carga que posee la unidad a flote "ARC Caribe", característica que ha sido importante en el transporte de ayudas en caso de presentarse desastres naturales en el territorio tanto insular como continental colombiano.

Otro aspecto que reviste de especial importancia está aprovechar las capacidades de apoyo logístico del buque para brindar servicios a diferentes clientes de la Entidad en los sectores minero energético, pesquero y portuario; así como, a marinas, universidades, industria privada, al sector de defensa y a las entidades del sector público en general, de los que se pueden obtener recursos no sólo para recuperar la inversión que se destine sino para nuevos proyectos a desarrollar.

Por otra parte, DIMAR podrá ofrecer servicios en las áreas de oceanografía e hidrografía, en la zona costera, y para la protección del medio marino; así:

En el área de la oceanografía:

- Prestación de servicios de información oceanográfica y mete marina,
- Plataformas oceanográficas
- Modelación operacional para puertos

En el área de la hidrografía:

- Levantamientos batimétricos
- Diseños de canales y dársenas de maniobras
- Servicio de información proyectos náuticos
- Servicios de geomagnetismo
- Servicios de información proyectos portuarios marítimos y fluviales

En la zona costera:

- Ingeniería de costas y de puertos
- Estudios de erosión costeras
- Estudios de riesgos
- Ordenamiento costero
- Administración costera (SIG)

Para la protección del medio marino:

- Servicios de laboratorio de biología y microbiología
- Servicios de laboratorio de química

- Planes de contingencia
- Monitoreo y toma de datos

Otras actividades propias del ejercicio de la Autoridad Marítima son: la conservación y preservación del medio marino, verificar el cumplimiento de los trabajos de relleno, dragado y obras de ingeniería oceánica; estas actividades se desarrollan en el territorio marítimo, lo cual implica que obligatoriamente los controles de estas actividades se hacen a bordo de embarcaciones, como el buque a reparar con ocasión a este proyecto

Las principales consecuencias institucionales derivadas de la no implementación del proyecto propuesto:

- ✓ No se podrá apoyar en la instalación de las nuevas ayudas a la navegación.
- ✓ No se podrá apoyar el suministro de productos de investigación a la comunidad científica nacional e internacional.
- ✓ Demora en el apoyo a la comunidad (con buques) para adelantar proyectos de interés nacional en el territorio marítimo.
- ✓ No se podrá brindar respuesta rápida y oportuna en el control y vigilancia del territorio marítimo.
- ✓ Baja capacidad de respuesta a las emergencias que se presenten en el mar.

Teniendo en cuenta la proyección de la Dirección General Marítima (DIMAR) de acuerdo al Plan Estratégico 2042, se tiene previsto el fortalecimiento de la presencia de la Autoridad Marítima Colombiana en su jurisdicción marítima y fluvial, para lo cual se tiene previsto los arreglos del buque "ARC Caribe" que consisten en realizar una repotenciación del sistema de transmisión de potencia, por lo que se requiere buscar las mejores alternativas en el mercado que se adecuen a la necesidad.

Por lo anterior, y consiente de la importancia de contar con una unidad que pueda operar al 100% de su capacidad, es necesario la ejecución de las reparaciones en la línea de transmisión de potencia y de esta forma mejorar la capacidad de respuesta, vigilancia y control en las áreas de jurisdicción de Dirección General Marítima.

Es importante mencionar que de acuerdo a la experiencia y lo recomendado por la Doctrina de Material Naval (MANAV) de la Armada de Colombia, ARC OP7-1-1 edición 201, toda unidad a flote debe realizar un mantenimiento mayor de dique cada 5 años, y dentro de este mantenimiento esta la verificación de la línea de transmisión de potencia (incluye reemplazo de los elementos que se encuentran fuera de tolerancia). Por lo anterior, el trabajo a realizarse es para evitar o solucionar la causa raíz de la degradación rápida que han tenido los elementos que componen la línea de transmisión de potencia que se espera ejecutar en un 100% con la asignación presupuestal actual.

De acuerdo a los estudios preliminares realizados por las empresas D´MARS, y CORENA con la ejecución de este contrato se satisfaría la necesidad en un 100%, pero teniendo en cuenta la primera fase del proyecto podría haber actividades que en estos momentos no se tienen cotizadas y cubiertas y que dependen del diagnóstico inicial que se realice sobre la línea de eje de potencia,

que pueden variar el porcentaje de satisfacción de la necesidad que se deben manejar como imprevistos del servicio de mantenimiento y que obedecen al diagnóstico que se ejecuté en situ o en la subida a dique del buque.

2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 OBJETO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS) DEL SISTEMA DE PROPULSIÓN DEL BUQUE ARC CARIBE DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA PARA QUE LA UNIDAD PUEDA OPERAR LA MAQUINARÍA PRINCIPAL AL 100% DE SU POTENCIA, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL ANEXO TÉCNICO DEL ESTUDIO PREVIO.

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los mantenimientos deberán realizar en el muelle de la Base Naval ARC Bolívar ubicada en la Avenida San Martin No 2- 10, entrada Bocagrande en la ciudad de Cartagena- Colombia o en las instalaciones del astillero que determine el contratista en la ciudad de Cartagena- Colombia.

2.3 PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 30 de octubre 2024, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.4 CANTIDADES POR RECIBIR: Las determinadas en el anexo de especificaciones técnicas descritas en el presente estudio previo.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: PRESTACIÓN DE SERVICIOS

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: De acuerdo con lo descrito en el Anexo "A" del presente documento.

2.7 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Grupo	Segmentos	Familias	Clases	Código UNSPSC
F. servicios.	78. Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo.	18. Servicios de Mantenimiento o de Reparaciones y Transporte.	19. Servicios de Mantenimiento y Reparación de Equipos de Navegación.	78181900
F. servicios.	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	15. Servicios de Mantenimiento y Construcción de Comercio Especializado.	18. Servicios de Mantenimiento y Reparación de Instalación de Máquinas.	72151800

2.8 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. "*Definiciones*" del Decreto 1082 de 2015, "*Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos*", por ende, la Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co; (Manual guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión CCE-EICP-MA-03 V1 del 24 de noviembre de 2021)

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	NO
	PERU	SI	SI	NO	NO
	MEXICO	SI	SI	NO	NO
CANADA		SI	SI	NO	NO
CHILE		SI	SI	SI	NO
COREA		SI	SI	NO	NO
COSTA RICA		SI	SI	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	NO
MEXICO		SI	SI	SI	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	NO
	GUATEMALA	SI	SI	NO	NO
	HONDURAS	NO	SI	NO	NO
UNION EUROPEA		SI	SI	NO	NO
ISRAEL		SI	SI	SI	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		SI	SI	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	NO

Con base en lo anterior, se tiene entonces que, al presente proceso contractual, NO le son aplicables las obligaciones de los acuerdos internacionales, de acuerdo con lo establecido en las excepciones No. 18, No. 24 y No. 25 del Anexo 4 del manual anteriormente relacionado.

18	Las contrataciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional.

24	Los bienes de carácter estratégico, listados a continuación, adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas. (La numeración se refiere al Federal Supply Classification FSC). - 10 Armamento - 11 Material nuclear de guerra - 12 Equipo de control de fuego - 13 Municiones y explosivos - 14 Misiles dirigidos - 15 Aeronaves y componentes de estructuras para aeronaves - 16 Componentes y accesorios para aeronaves - 17 Equipo para despegue, aterrizaje y manejo en tierra de aeronaves - 18 Vehículos espaciales - 19 Embarcaciones, pequeñas estructuras, pangas y muelles flotantes - 20 Embarcaciones y equipo marítimo
25	Los servicios relacionados con los bienes de carácter estratégico adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas relacionadas en la lista de Entidades Estatales obligadas.

2.9 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En acatamiento de las discrecionalidades del Decreto No. 1082 del 25 de mayo de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.7. "*Procedencia del Acuerdo Marco de Precios*" y que ordena que "*...las entidades estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes*", se adelantó verificación en la página www.colombiacompra.gov.co (Colombia Compra Eficiente), encontrando que los bienes, obras y servicios a contratar, es decir "mantenimiento correctivo a todo costo del sistema de propulsión del buque Arc Caribe de la dirección general marítima para que la unidad pueda operar la maquinaría principal al 100% de su potencia, acuerdo a las especificaciones del anexo técnico del estudio previo", **no están incluidos** en acuerdo marco alguno, acuerdo obra en relación de acuerdos actualmente suscritos que se encuentran vigentes.

- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos.
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento.
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias.
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola.
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación.
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III.
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima.
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería.
- Adquisición de Equipos Biomédicos.
- Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas.
- Servicios de Nube Pública IV.
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II.
- Suministro de Servicios de Impresión II.
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos.
- Material de intendencia II.
- SOAT III.
- Soluciones de Videovigilancia y sus Mantenimientos.
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación.
- Dotaciones de vestuario de Calle III.

- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias.
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional.
- Consumibles de Impresión II.
- Servicios de BPO II.
- Software Empresarial.
- Servicios de Conectividad III.
- Suministro de Combustible de Aviación.
- Vehículos III.
- Nube Privada III.
- Dotaciones escolares II.
- Seguros de vehículos II.
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II.
- Combustible Nacional.

2.10 TIPO DE ADJUDICACIÓN: El Responsable del Área de Material de la Dirección General Marítima / Gerente De Proyecto recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma **TOTAL**, al proponente que cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones respectivos y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y financieramente, obtenga el primer puesto sumados los puntajes de ponderación técnica y económica y sea la más favorable y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA: El proceso a adelantarse corresponde al de **SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARA LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL**, de conformidad con las discrecionalidades contenidas en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, LIBRO 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL", PARTE 2 "REGLAMENTACIONES", TITULO 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL", CAPITULO 2 "DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA", SECCIÓN 1 "MODALIDADES DE SELECCIÓN", SUBSECCIÓN 2 "SELECCIÓN ABREVIADA", artículo 2.2.1.2.1.2.26 "Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional", y que a la letra ordena que las "Entidades que requieran contratar Bienes y Servicios para la y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente decreto. Si los bienes y servicios que se requieran la defensa y seguridad nacional son Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes en los términos del artículo 2.2.1 1.3 .1 del presente decreto, la Entidad Estatal debe utilizar el procedimiento subasta inversa, compra por Catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios o a través bolsa de productos. Entidades deben consignar en los Documentos del Proceso las razones por las cuales bienes o servicios objeto del Proceso de Contratación son requeridos para la defensa y seguridad nacional. (Decreto 1510 de 2013, artículo 65A; Decreto 1965 de 2014, artículo 1)".

Los servicio de mantenimiento que se requieren son para una unidad a flote al servicio de la Dirección General Marítima agregado operacionalmente a la Armada de Colombia destinado

para la defensa y seguridad Nacional teniendo en cuenta que son necesarios para cumplir la misión como autoridad marítima colombiana y realizar apoyos logísticos a la Armada de Colombia para aumentar las capacidades operacionales para garantizar la Seguridad y Defensa de los Intereses Nacionales y para recuperar la capacidad estratégica y operacional a través de la puesta a punto de la línea de transmisión de potencia para que el buque ARC Caribe.

Aunado a lo anterior, de acuerdo con el estudio del sector realizado por Área de Material Dirección General Marítima los contratistas con aptitud para deponer realizar el ofrecimiento son D´MARS, y CORENA de acuerdo con las cotizaciones que soportan el estudio de mercado.

4 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

En cumplimiento del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, Subsección 6 "Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales", artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales", la Dirección General Marítima adelantó análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, lo cual se indica a lo largo del presente estudio, evidenciándose que las personas naturales y jurídicas que pueden ofrecer los bienes y/o servicios indicados en el presente estudio son:

4.1.1 ASPECTOS GENERALES

El sector astillero colombiano para este año 2023 recibirá una inversión histórica proveniente de recursos de cooperación por US$5 millones para elevar sus niveles de productividad y calidad. Los recursos provienen del Gobierno de la República Corea, a través de la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA) que, en un trabajo conjunto con el **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo**, y Colombia Productiva, desarrollarán esta iniciativa entre el 2021 y el 2024.

En el marco de esta cooperación, se implementarán programas de transferencia tecnológica y asistencia técnica a los astilleros ubicados en territorio colombiano, para que eleven sus capacidades en diseño y construcción de embarcaciones. Así mismo, se beneficiarán las empresas que hacen parte de esta industria, en especial proveedores de productos que forman parte de la cadena de suministro del sector, como maquinaria, pintura, equipamiento y electricidad, entre otros.

De acuerdo con Hyun Keun Kim, director de la oficina de KOICA en Colombia, el proyecto también contempla capacitaciones en Corea a nivel directivo y técnico, y dotación de equipos de laboratorio para procesos de certificación, lo que garantizará el cumplimiento de estándares internacionales.

"La industria astillero colombiana tiene un gran potencial por el impacto que genera en las exportaciones y el empleo: entre enero y agosto de 2021, este sector exportó más de US$10,6 millones. Igualmente, por cada empleo directo generado por los astilleros del país, se crean en promedio 2,6 puestos de trabajo a lo largo de toda la cadena productiva, de acuerdo con cálculos de la Universidad Tecnológica de Bolívar", explicó la **ministra de Comercio, Industria**

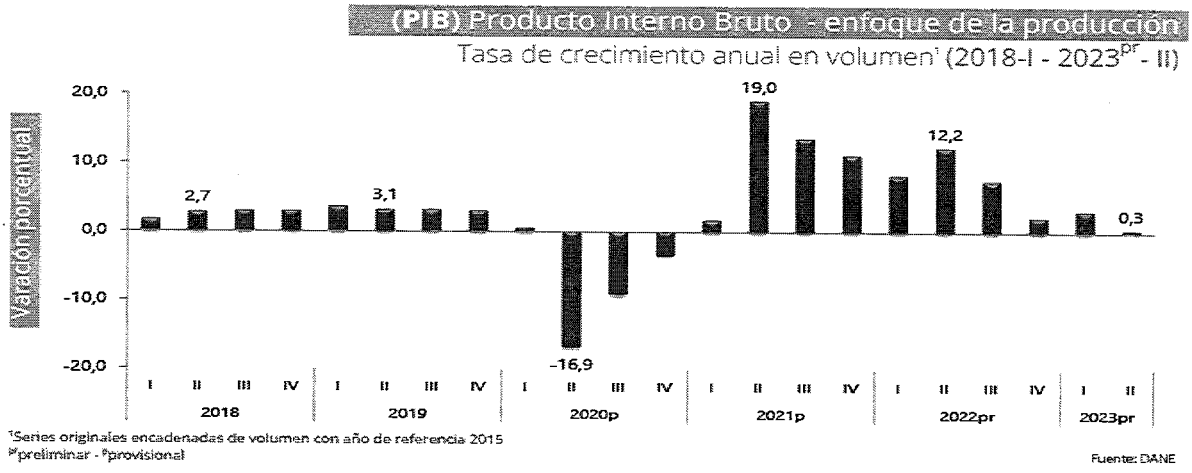
y Turismo, María Ximena Lombana.

El astillero es un sector clave para la reactivación de la economía colombiana en el mediano y largo plazo, por el impulso que puede darle a otros sectores al aumentar la demanda de bienes y servicios necesarios para la construcción de embarcaciones.

Construir una embarcación requiere proveedores de insumos y servicios de al menos 60 actividades industriales como metalmecánica, textil, eléctrico, petroquímico, plástico, madera y tecnologías de la información. De igual manera, es un sector que tiene amplias perspectivas de negocios para vender y hacer mantenimiento a embarcaciones que transporten mercancías de empresas mineras, manufactureras o agroindustriales, entre otras.
El presidente de Colombia Productiva, Camilo Fernández de Soto, aseguró que esta es "una industria que tiene 35 astilleros, de los cuales el 45 % está en Bolívar, Magdalena y Atlántico, por esto tienen la capacidad de impulsar a las mipymes no solo de los departamentos del Caribe colombiano, sino también de regiones del interior del país como Caldas y Risaralda. De allí la importancia de impulsar programas de esta naturaleza, para mejorar la productividad, la calidad y los encadenamientos de sus empresas". Colombia Productiva es la entidad que se encargará del acompañamiento técnico de los proyectos que se pondrán en marcha con esta cooperación.

"La cooperación coreana reviste un valor estratégico para Colombia, pues está orientada a potenciar sectores clave de la economía nacional. Entre 2018 y 2020, se han implementado alrededor de 21 proyectos, por más de 70 millones de dólares, en temáticas tales como competitividad, medio ambiente, resiliencia energética, desarrollo rural y apoyo a las mujeres rurales, entre otros", indicó Viviana Manrique, directora de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC-Colombia), entidad que estará a cargo de brindar su conocimiento técnico para coordinar la cooperación relacionada con este proyecto.

PRODUCTO INTERNO BRUTO - I SEMESTRE 2023



¹Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr preliminar - p provisional

Fuente: DANE

PIB desde el enfoque de la producción:

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Explotación de minas y canteras crece 4,5%.

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.

Actividades financieras y de seguros crece 4,4%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	2,9	1,7
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	3,0	1,4

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado: Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Colombia cuenta con más de 32 astilleros de los cuales cinco están en capacidad de cumplir con los estándares internacionales requeridos hoy. La oferta del sector tiene un campo enorme de desarrollo de negocios y la capacidad de impulsar otras industrias como la metalmecánica y la eléctrica, a las cuales se les demandarían materias primas, componentes, partes y piezas.

Con el levantamiento del Acta Jones, en virtud de la cual las embarcaciones de bandera estadounidense solo pueden repararse en astilleros de ese país y en Colombia, gracias al TLC, se abre un enorme mercado en el Caribe, que le plantea al país interesantes retos en calidad y cumplimiento.

El sector astillero no estaba reglamentado en nuestra Nación, por eso fue muy positiva la expedición de la Resolución 509 de 2016 de la Dimar, que establece normas técnicas para la construcción, la expedición de la licencia de explotación comercial, registro y funcionamiento de astilleros y talleres de reparaciones navales. El siguiente paso es reglamentarla, lo cual ha tomado más tiempo de lo previsto.

Con el fin de fomentar esta industria el gobierno nacional creó el programa Proastilleros. Gracias a este, 395 bienes y materias primas que no son producidos en el país y que están destinados a reparar o a construir barcos, pueden ser importados sin el pago de aranceles. Ya se cuenta con la reglamentación del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y se espera el visto bueno de la Dian para sacarle provecho a esta excelente iniciativa.

De otro lado, en el Estatuto Aduanero se superó la absurda limitación temporal de seis meses para la reparación de embarcaciones; hoy ese plazo es de dos años, incluso prorrogable a otros dos. Adicionalmente, en la reforma tributaria no pasó la propuesta de incrementar el IVA para reparaciones y construcciones, que pretendía subir el impuesto al 19 por ciento –mientras se mantenía la exclusión para los armadores y el trasporte fluvial y marítimo–, que habría sido un golpe mortal para la industria.

En el negocio de reparación se prevé un elevado aumento de la demanda en los próximos años (se pronostica un crecimiento del 138% en el lapso 2011-2029 - Compilación de embarcaciones mercantes superiores a 100 toneladas, OCDE. 2008) debido al incremento de la Flota Mundial, la Complejidad de las Embarcaciones y el Incremento de las Inspecciones la facturación anual en la reparación de buques se estima en 16 billones USD en 2011 y ha llevado a un crecimiento igual de oportunidades para la reparación de Buques y las Conversiones.

Los principales factores en la Selección de Astilleros de Reparación Desvío/Proximidad, plazo de entrega, precio y calidad Las grandes bases de reparación como Rotterdam, Hamburgo, Singapur y Japón se enfrentan a una competencia cada vez más fuerte en servicios.

Europa del Este, China y Vietnam están incursionando desde mantenimiento general hasta tareas complejas como refits extensas o conversiones.

El PIB representa el resultado final de la Actividad Productiva de las Unidades de

Producción residentes. Se mide o calcula desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda o las utilizaciones finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

La serie desestacionalizada es a la que se le han extraído los efectos interanuales, es decir la estacionalidad, las variaciones por días de trabajo y los feriados móviles.

Estas permiten determinar con cierta precisión en qué momento el indicador está mostrando un cambio en el nivel de la actividad económica y realizar comparaciones entre los distintos períodos con independencia del momento del año a que están referidos. Desempeñan un papel fundamental en el diagnóstico de la coyuntura Económica.

La producción se define como la Actividad Económica Socialmente organizada que consiste en la creación de Bienes y Servicios destinados a satisfacer Directa o Indirectamente las Necesidades Humanas.

Existen dos grandes Categorías de Productos y Productores en el Sistema:

a). Las Mercancías, Bienes y Servicios que Habitualmente se transan en el mercado a precios que normalmente cubren sus Costos de Producción.

b). "Los Otros Bienes y Servicios" no Mercantiles que en general se suministran en forma gratuita a la Comunidad o a Grupos Particulares de ella.

4.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado a nivel nacional se han identificado las siguientes personas naturales y/o jurídicas que ofrecen los bienes/servicios objeto del contrato, así:

PROVEEDORES NACIONALES
COTECMAR
D´MARS
CORENA INGENIERIA

4.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1.3.1 ADQUISICIONES ANTERIORES DEL BIEN/ SERVICIO

La Dirección General Marítima no ha contratado bienes/ servicios relacionados con el presente proceso contractual, referente a trabajos realizados en la línea de transmisión de potencia del ARC Caribe.

4.1.3.2 **ADQUISICIONES POR PARTE DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES**

Se realizó una consulta en la página de Colombia Compra Eficiente, con el fin de verificar la demanda del servicio que se pretende satisfacer por parte de la Entidad, encontrando que la Armada de Colombia es la única entidad estatal que contrata el mantenimiento de unidades mayores (artefactos navales) en los últimos cuatro años a través de la Dirección de Mantenimiento,

ha solicitado contratar el objeto que ahora se pretende, teniéndose que se han ejecutado los siguientes contratos:

AÑO	CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR
2018	Nº 003 ARC-JOLA-2018	COTECMAR	$ 40.449.054.444,15
2019	Nº 006 ARC-JOLA-2019	COTECMAR	$ 13.672.000.000,00
2020	Nº 001 ARC-JOLA-2020	COTECMAR	$ 53.922.742.500,00
2021	N° 004 ARC-JOLA-2021	COTECMAR	$ 27.801.686.087,00
2022	N° 004 ARC-JOLA-2022	COTECMAR	$ 38.137.819.720,11

4.1.3.3 **VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN**: precios históricos, precios de mercado y posibles costos asociados a la contratación.

La Dirección General Marítima no ha contratado el mantenimiento de este tipo para el ARC Caribe, pero si a adelantado contratación para el mantenimiento de las unidades a flote mayor (buques) de forma recurrente y anualmente, así:

NUMERO DE CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL
335-SUBAFIN-2019	5.145.000.000,00	VF. 2020 -SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL A CARGO DE LA DIMAR Y/O AQUELLAS QUE REALICEN ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA.
353-SUBAFIN-2020	884.704.800	VF 2021 - MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR Y/O AQUELLAS QUE REALICEN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIO
274-SUBAFIN-2021	3.369.000.000,00	MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR Y/O AQUELLAS QUE REALICEN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
403-SUBAFIN-2021	4.395.000.000,00	MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR Y/O AQUELLAS QUE REALICEN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNIC
		VF 2022-MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS CONSTRUCTIVOS QUE INTEGRAN LAS UNIDADES A FLOTE DE LA ARMADA NACIONAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR Y/O AQUELLAS QUE REALICEN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DE ACUERDO A ESPECIFICACIONE

4.1.3.4 PRECIOS DE MERCADO

De acuerdo con las cotizaciones presentadas por las empresas COTECMAR y D´MARS (Anexo "B"), la Dirección General Marítima, realizó un promedio por cada uno de los ítems que pretende adquirir, tomándolo como valor de referencia para las cantidades mínimas que se listan en el proceso. Se realizó un promedio del precio global con las cotizaciones obtenidas; tomándolo como valor de referencia, los valores se encuentran exentos de IVA. El comparativo de las cotizaciones se encuentra descrito en el Anexo "B". Cabe concluir que acuerdo al estudio realizado los servicios se encuentran en el mercado nacional, alcanza el presupuesto asignado al proceso, para la adquisición de estos y hay firmas que pueden proveer los bienes solicitados, de modo tal que se puede suplir la necesidad Institucional.

4.1.3.5 POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN:

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

4.2 JUSTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL:

De acuerdo a la necesidad descrita y a la planeación realizada por parte del Área de Material de la Dirección General Marítima, se hace necesaria contratar el mantenimiento correctivo al sistema de propulsión de la unidad a flote "ARC Caribe" con el fin de garantizar la disponibilidad de la unidad para desarrollar operaciones de desarrollo científico, apoyo Logistico y aumentar las capacidades de la Dirección General Marítima y de la Armada de Colombia para lo cual se realizó estudio de mercado que conllevo a determinar que la necesidad de satisfacer en un 100%.

A partir del estudio de mercado realizado se solicitó al Ministerio de Defensa Nacional vigencias futuras para el año 2024 por un monto de MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOSO ($ 1.800.000.000,00) a fin de contar con la disponibilidad presupuestal para la ejecución del proyecto de acuerdo a los tiempos señalados por la empresa que participaron en el estudio de mercado, mismas que fueron autorizadas por parte del Departamento Nacional de Planeación mediante oficio con radicado No 20234300001706 del 17 de agosto de 2023.

VIGENCIAS FUTURAS 2023			
ESTADO	PROYECTO	2023	2024

APROBADA	REPOTENCIACIÓN ARC CARIBE	$1.000.000.000,00	$1.800.000.000,00

4.4 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

SEÑALAR LOS RECURSOS QUE CORRESPONDAN A LA VIGENCIA ACTUAL

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
77523 2-nov-23	C-1502	0100	10	0	1502086	11	CSF		$1.000.000.000	AMAT DIMAR
Oficio Radicado 20234300001706 Ministerio de Hacienda y Crédito Público 17-AGO-23	C-1504	0100	10	0	1504022	11	CSF		$ 1.800.000.000	
TOTAL PRESUPUESTO									**$ 2.800.000.000**	

SEÑALAR LOS RECURSOS CORRESPONDIENTES A LA VIGENCIAS FUTURAS

Se encuentra autorización de Vigencias Futuras 2024: De acuerdo autorización del Departamento Nacional de Planeación mediante oficio con radicado No 20234300001706 del 17 de agosto de 2023.

RELACIONAR FICHA EBI ACTUALIZADA.

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 DEL SISTEMA DE SEGURIDAD INTEGRAL MARÍTIMA Y FLUVIAL A NIVEL NACIONAL		
Código Bpin: 2018011000678		
OBJETIVO	PRODUCTO	ACTIVIDAD
Fortalecer la seguridad integral marítima y fluvial del país	Unidades operativas con mantenimiento mayor	Realizar mantenimiento a embarcaciones mayores

4.5 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN:

PRECIOS DE MERCADO: De acuerdo con las cotizaciones presentadas por las empresas: D´MARS y CORENA INGENIERIA, se realizó un promedio por cada una de las actividades que se pretende realizar, teniendo en cuenta los valores y las cantidades que se pretenden contratar en el proceso, obteniendo el siguiente resultado:

ÍTEM	DETALLE	CANT	D MARS PRECIO/ UNITARIO	COREMA INGENIERIA PRECIO/ UNITARIO	VALOR PROMEDIO
1	DIAGNOSTICO · Inspección in situ de todos los elementos que conforman la línea de transmisión de potencia de ambos costados. · Verificación con ensayos no destructivos de la estructura que soporta la línea de ejes. · Prueba de carga de los cojinetes de soporte. · Pruebas de vibraciones en muelle y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Pruebas de vibraciones en mar y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Con los resultados de las pruebas realizar modelamiento de la línea de ejes con software especializado. · Modelación por medio de software especializado de elementos finitos.	1	177.635.000	178.635.000	178.135.000
2	PRESENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ Y SU CORECCIÓN. · Entrega de informe especificando la causa raíz de la novedad que no permite operar la unidad al 100% de su potencia. · Entrega de informe con todas las acciones necesarias para corregir la causa raíz que genera la novedad de no permitir operar la unidad al 100% de su potencia.	1	310.781.200	310.800.000	310.790.600
3	DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA. · Realizar todas las actividades que indique el informe de corrección de la causa raíz que no permite operar la unidad al 100% de su potencia (incluye trabajos de alineación racional, cambio de cojinetes o rodamientos, refuerzos estructurales y reemplazo hasta 02 secciones de ejes). · Cambio de todos los cojinetes de soporte de las dos líneas de ejes. · Cambio del sistema de sujeción de los cojinetes a las bases estructurales.	1	1.684.741.000	1.685.041.000	1.684.891.000
4	DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA. Suministro e instalacion de hasta dos (02) secciones de eje tranasmisores de potencia del propulsor diesel al azimutal. NOTA: Este item será ejecutado en caso de ser necesario su cambio despues de la evaluacion. Solo se asumira por este valor hasta dos secciones de eje.	1	122.328.800	122.420.000	122.374.400

5	PRUEBAS FINALES · Realizar pruebas de puerto y mar fin realizar verificación de funcionamiento de las líneas de transmisión de potencia por medio de análisis de vibraciones y verificación de temperaturas con el fin de corroborar que los componentes de las líneas de ejes trabajen en todos los rangos de potencia sin alteración de los parámetros de funcionamientos de fábrica y cumpliendo las normas de calidad que se apliquen en este sistema.	1	30.646.600	31.646.600	31.146.600
6	INFORME FINAL · Entrega de informe final con todos los trabajos realizados. · Entrega de cartilla de procedimientos de mantenimiento, alineación y despiece de las líneas de ejes. · Entrega de planos estructurales y disposición de las líneas de ejes, firmados y sellados por casa clasificadora. · Informe de modos de operación de la maquinaria, estableciendo la velocidad crítica.	1	182.847.600	183.810.000	183.328.800
7	ACOMPAÑAMIENTO CASA CLASIFICADORA · Todo el proceso de repotenciación de la línea de transmisión de potencia debe ser acompañado por una casa clasificadora, la cual debe avalar la solución de la causa raíz. · La casa clasificadora debe pertenecer a la IACS (International Association of Classification Societies).	1	287.647.400	287.647.400	287.647.400
			2.796.627.600	2.800.000.000	2.798.383.800

4.5.1 POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN

Todos los gastos que generen la ejecución del objeto del presente proceso, tales como adquisición de insumos, elementos, equipos, sistemas, tecnologías, servicios ser prestados, servicios profesional, recursos físicos y humanos; así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección, acuerdo normas vigentes, y, en general, lo necesario para garantizar la funcionalidad de los bienes/servicios a contratar, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario; sin que estos aspectos, con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

4.6 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: El valor del contrato será la suma de **DOS MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE, ($2.800.000.000),** excluido IVA y demás erogaciones que correspondan, de conformidad con el articulo 477 numeral 3 literales p) del Estatuto Tributario. Distribuidos de la siguiente manera:

- **VIGENCIA 2023:** MIL MILLONES DE PESOS M/CTE **($1.000.000.000).**
- **VIGENCIA FUTURA 2024:** MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE **($1.800.000.000).**

4.7 FORMA DE PAGO: La Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima, se obliga con el contratista a pagar el valor total del contrato, así: **UN PRIMER PAGO ANTICIPADO** después del perfeccionamiento del contrato, por valor de **XXXXXXXXX,** exento de IVA de acuerdo al artículo 477 Numeral 3 Literal b) y P) del artículo 477 del Estatuto Tributario y

demás erogaciones que correspondan y PAGOS PARCIALES por valor de XXXXXXX que corresponde a videncias futuras 2024, una vez recepcionados los servicios de mantenimiento a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y realizado el cargue de la factura electrónica en las plataformas OLIMPIA y SECOP II y presentación física por el contratista, adjuntando constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, entrada de los servicios en el programa SAP y acta de recibo de satisfacción firmada por el supervisor del contrato y el contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación en debida forma de los documentos al área Financiera de la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima de acuerdo a la disponibilidad mensualizada de PAC asignado por el Ministerio de Hacienda y crédito Público.

JUSTIFICACIÓN PAGO ANTICIPADO: El pago anticipado encuentra su justificación en la compra de la materia prima y repuestos esenciales para la repotenciación de las líneas de transmisión de potencia del ARC "Caribe", debido a que el acero naval es un material que presenta fluctuaciones muy altas en el mercado constantemente y normalmente presenta tendencias al alza, acompañado que no es producido en el país y requiere importación, al igual que los rodamientos, al realizar el pago anticipado se mitigaría el riesgo de un alza en los precios de las divisas y por ende que el proyecto sea inviable. Por lo anterior, es necesario adquirir la materia prima (aceros) para realizar los refuerzos que arroje la primera fase del proyecto y la adquisición de los rodamientos de las dos líneas de ejes.

Por otra parte, en este proceso es importante el pago anticipado, procurando mantener una economía durante los servicios con mano de obra calificada extranjera, los cuales deberán ser pagados por el contratista en moneda extranjera. Como es sabido, debido a la emergencia sanitaria por la pandemia mundial y la guerra que se está presentando entre los países de Rusia y Ukrania se ha observado inestabilidad en las monedas extrajeras, lo cual puede ser mitigado con la ejecución de este pago anticipado.

NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el Manual de Bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas 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 sólo 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 electrónica, de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, la Ley 2010 de 2019 y Decreto 0358 del 05 de marzo de 2020, cumpliendo los requisitos establecidos en la normatividad. Así mismo acuerdo a Resolución 0042 de 2020 de la Dian, presentar la factura electrónica, así: 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) 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.

Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, 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 verificará 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.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - **DIAN** y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento **PDF y** documento **XML**.
La estructura de la factura mínimo debe contener:

1. En los datos de emisor el correo del emisor.
2. En los datos del adquiriente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
3. En las notas finales el código #$15-01-12-000;XXX-SUBAFIN-20XX;correo facturacion@dimar.mil.co#$.

De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

La PCI de la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima es la 15-01-12-000.

Las XXX del código de ubicación deberán ser sustituidos acuerdo los datos relacionados con el número del contrato y correo del supervisor designado para el mismo

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.
Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.
1. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

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

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

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

NOTA 4: Corresponde al contratista cargar la factura por medio del sistema electrónico de compras públicas SECOP II en la sección 7 "Ejecución" documentos de la ejecución del contrato digital generado en esta plataforma y adjuntar la constancia de la aceptación como soporte para el trámite de pago.

5 JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN. Los factores de escogencia objetiva que se establecen para comparar las propuestas obedecen estrictamente a criterios jurídicos, técnicos y económicos - financieros, de conformidad con lo establecido por el artículo 5 dela Ley 1150 de 2011 "De la selección objetiva", y Decreto reglamentario 1082 de 2015, *POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR*

ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, LIBRO 2 "*RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL*", PARTE 2 "*REGLAMENTACIONES*", TITULO 1 "*CONTRATACIÓN ESTATAL*", CAPITULO 1 "*SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA*", SECCIÓN 2 "*ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DE PROCESO DE CONTRATACIÓN*", SUBSECCIÓN 2 "*SELECCIÓN*" articulo 2.2.1.1.2.2.2. "*Ofrecimiento más favorable*". De la siguiente manera:

FACTORES DE VERIFICACIÓN	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITA
FACTORES DE PONDERACIÓN	
Ponderación Técnica	50 puntos
Ponderación Económica	40 puntos
Protección a la Industria Nacional Ley 816/2003 – Decreto 680/2022	9.8 puntos
Emprendimiento a mujeres	0.20 puntos
Total	100 puntos

5.1 VERIFICACIÓN JURÍDICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la La Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima, el Comité Asesor Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será RECHAZADA. La verificación jurídica no registra puntaje.

5.2 VERIFICACIÓN TECNICA: El proponte con la sola presentación de su oferta y suscripción de la carta de presentación de la oferta entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el anexo de especificaciones técnicas y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

5.2.1 Oferta Técnica: El proponte con la sola presentación de su oferta y suscripción de la carta de presentación de la oferta entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el anexo "F" de especificaciones técnicas y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

5.2.2. EXPERIENCIA*:* En acatamiento del mandato contenido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, LIBRO 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL", PARTE 2 "REGLAMENTACIONES", TITULO 1 "CONTRATACION ESTATAL", CAPITULO 1 "SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACION PUBLICA", SECCION 2 "ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DE PROCESO DE CONTRATACION", SUBSECCION 2 "SELECCION" articulo 2.2.1.1.2.2.2. "Ofrecimiento más favorable".

a) EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES: (PARA PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS NACIONALES Y/O EXTRANJERAS CON DOMICILIO EN COLOMBIA)

El proponente acreditará la EXPERIENCIA de contratos celebrados y ejecutados en su totalidad y recepcionados a satisfacción por el contratante cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado para el proceso expresados en SMLMV, en anotaciones en el Registro Único de Proponentes, cumpliendo obligatoriamente los códigos UNSPSC, el cual debe estar actualizado con corte 31 de diciembre de 2022 y en firme, de acuerdo clasificación de bienes y servicios de conformidad con los códigos estándar de productos y servicios de Naciones Unidas que se registran a continuación:

Grupo	Segmentos	Familias	Clases	Código UNSPSC
F. servicios.	78. Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo.	18. Servicios de Mantenimiento o de Reparaciones y Transporte.	19. Servicios de Mantenimiento y Reparación de Equipos de Navegación.	78181900
F. servicios.	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	15. Servicios de Mantenimiento y Construcción de Comercio Especializado.	18. Servicios de Mantenimiento y Reparación de Instalación de Máquinas.	72151800

NOTAS:

1. Cuando se renueve o actualice el Registro Único De Proponentes, la información que ha sido objeto de modificación continuara vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente de la nueva información quede en firme.

2. En caso de requerirse acreditación de factores de experiencia, factores de idoneidad o capacitación diferentes a los que puedan ser objeto de análisis y verificación en el RUP, DEBERÁ Justificarse.

3. SI EL OFERENTE SE PRESENTA COMO UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD O CUALQUIER OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN, sus participantes acreditaran su experiencia de forma individual con el único requisito de que la sumatoria de ambas experiencias sumen el valor estipulado en cada código.

b) PARA PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio y sin sucursal en Colombia, deberán acreditar este requisito aportando certificaciones de experiencia en la forma establecida en el presente numeral, empero en cumplimiento de los dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución N°8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta al peso colombiano, será el de la fecha de sus suscripción o firma del contrato, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la Republica en Colombia.

Para acreditar la experiencia el oferente deberá soportar CERTIFICACIONES de contratos suscritos y ejecutados, cuya sumatoria sean iguales o superior al presupuesto oficial asignado para el proceso, cuyo objeto tenga relación con el proceso que se adelantará.

Las certificaciones deberán contener como mínimo los siguientes datos:

- Nombre de la entidad contratante, en el evento de contratos con empresas privadas, deberá adjuntar copia de la facturación
- NIT
- Contratista y NIT
- Objeto y Valor del contrato
- Número del contrato si es entidad publica
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Calificación del servicio y/o cumplimiento
- Ciudad, fecha de expedición y firma funcionario competente de la entidad contratante.

c) **SI EL OFERENTE SE PRESENTA COMO UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD O CUALQUIER OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN**, la experiencia del oferente plural (Unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación. (Agencia Nacional de Compras, 2016).

d) **AUTO CERTIFICACIONES**: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

e) **CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN (REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES).**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del decreto ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán estar inscritas en el registro único de proponentes (RUP).

Para tal efecto el proponente deberá presentar el documento correspondiente expedido por la Cámara de comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario de anterioridad respecto de la fecha límite de presentación de propuestas, en el cual conste su inscripción y clasificación en el Registro único de Proponentes.
El certificado del RUP debe contener: a) Los bienes y servicios para los cuales está inscrito el proponente de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios; b) Los requisitos e indicadores a los que se refiere el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015; c) La información relativa a contratos, multas, sanciones e inhabilidades; y d) La información histórica de experiencia que el proponente a inscrito en el RUP.

NOTA: Cuando se renueve o actualice el registro único de proponentes, la información que ha sido objeto de modificación continuara vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente de la nueva información quede en firme.

En caso de requerirse acreditación de factores de experiencia, factores de idoneidad o capacitación diferentes a los que puedan ser objeto de análisis y verificación en el RUP, DEBERA Justificarse.

5.2.3. SERAN REQUISITOS HABILITANTES CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

1. El oferente debe contar con licencia de astillero marítimo y fluvial ubicado en la ciudad de Cartagena-Bolívar, para lo cual deberá aportar licencia de explotación comercial o taller de reparación naval,

expedida por la Dirección General Marítima. Así mismo deberá aportar resolución de concesión de zona de bajamar en caso que el astillero se ubique en zona de bajamar expedida por la Dirección General Marítima y certificado de cámara de comercio del astillero para verificar que la actividad comercial sea licita del astillero marítimo.

2. El oferente debe poseer oficina de diseño con una experiencia superior a diez (10) años y acreditación de experiencia en manejo de software de diseño de línea de ejes, presentando proyectos realizados en donde se diseñaron y construyeron líneas de ejes para embarcaciones de similar tonelaje, en los últimos 5 años.

3. El oferente debe tener experiencia acreditada en manejo de herramientas computacionales para estudio de elementos finitos para análisis estructural de embarcaciones, así como certificación para su operación, presentando la licencia del software y la certificación del operario en su manejo realizado por la empresa fabricante del software a utilizar.
4. El oferente debe aportar Certificación de metrología de todos los equipos de medición necesarios para realizar el diagnóstico inicial.
5. El oferente debe tener Casa clasificadora que se encuentre suscrita a la IACS (International association of Classification Societies) para el acompañamiento a todo el proceso de repotenciación de las líneas de transmisión de potencia del ARC "Caribe".

5.2.4. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): Que el oferente se comprometa a cumplir con la política de seguridad y salud en el trabajo (SST) establecida en el Decreto 1072 de 2015, especialmente, cumpliendo las obligaciones establecidas en el Artículo 2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores que entre otras dispone:

- Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo firmada por el representante legal
- Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riegos para el objeto del contrato, firmada por el representante legal.
- Plan de trabajo en la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la duración del contrato, firmado por el representante legal.
- Programa de gestión de riegos para sub-contratistas, firmado por el representante legal.
- Matriz de elementos de protección personal, firmada por el representante legal

5.2.5. FACTORES DE PONDERACIÓN TÉCNICA. VALOR AGREGADO. (50) PUNTOS.

Este factor se calificará a partir de la documentación aportada en la forma exigida en los pliegos de condiciones. Dentro de este factor, se asignará un puntaje a cada proponente, teniendo como puntaje máximo (50) puntos, y su ponderación corresponderá a lo siguiente:

Las siguientes comprenden las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento que generan mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien.

ASPECTOS TÉCNICOS:
Se asignará un puntaje máximo de cincuenta (50) puntos al aspecto técnico a evaluar y se hará sobre la oferta que cumpla los siguientes parámetros.

ÍTEMS	ASPECTO A OBSERVAR	PUNTAJE
1	El OFERENTE que sin costo alguno realice el reemplazo de una sección de eje adicional	25 PUNTOS
2	El OFERENTE que sin costo alguno ofrezca dos	25 PUNTOS

	(2) análisis de vibraciones a las líneas de transmisión de potencia del ARC "Caribe" incluyendo todos sus componentes durante el año de garantía técnica de los mantenimientos.	
PUNTAJE TOTAL		50 PUNTOS

5.3 VERIFICACIÓN FINANCIERA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima, el Comité Asesor Evaluador financiero emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos habilitantes financieros

REQUISITOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA: Los requisitos habilitantes para acreditar la capacidad financiera se encuentran señalados en el pliego de condiciones electrónico disponible en el SECOP II; las siguientes constituyen las generalidades o condiciones complementarias necesarias para la verificación de dichos factores habilitantes:

- **Formato SIIF debidamente diligenciado:** El oferente deberá aportar el formato de registro o cancelación de cuentas corrientes o ahorros en SIIF, conforme el anexo dispuesto por la Entidad. Se solicita a los oferentes NO MODIFICAR dicho formato ya que corresponde al sistema de gestión de calidad.

- **Certificación Bancaria:** El oferente deberá aportar certificación bancaria expedida por la entidad financiera de su preferencia, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso. La certificación bancaria deberá corresponder a la persona natural o jurídica que presenta la oferta. En el evento de ser un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura podrá abrir una única cuenta a nombre del Consorcio, Unión Temporal o Promesa Sociedad Futura y presentará la certificación de esta dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato o en su defecto, indicar dentro del mismo plazo la cuenta bancaria de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura que se tendrá para el contrato. Dicha certificación debe contener el número de la cuenta, clase: corriente o ahorros, el nombre del titular de esta y su número de identificación.

- **Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT):** El oferente deberá aportar copia del RUT actualizado. **NOTA**: El oferente no responsable de IVA deberá inscribirse previamente como responsable de IVA, si con ocasión de la adjudicación del contrato o la celebración de posibles y futuras adiciones superare el monto de las UVT señaladas en el parágrafo del artículo 499 del Estatuto Tributario.

- **Fotocopia del Registro de Información Tributaria (RIT)**: El oferente deberá aportar fotocopia del RIT, Base de información administrada por la Dirección Distrital de Impuestos, en la cual

todas las personas (naturales o jurídicas) que realicen actividades Industriales, Comerciales o de Prestación de Servicios en la cuidad de Bogotá, D.C., se deben inscribir.

- **Indicadores financieros**: **De conformidad con lo establecido en el Decreto 579 de 2021, artículo 2° y 3,** el comité económico verificará en los Estados Financieros los indicadores solicitados, teniendo en cuenta la capacidad financiera y organizacional de los oferentes, tomando como referencia el mejor periodo fiscal del mismo en los últimos tres (3) años (2020-2021-2022) que estén reportados en el **Registro Único de Oferentes (RUP)** y efectuará los análisis correspondientes de los mismos.

  - Índice de Endeudamiento (E):

    El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
    El resultado obtenido de: el pasivo total dividido por el activo total multiplicado por cien (100).
    El Oferente deberá poseer un índice igual o inferior al cincuenta por ciento (50%)

  - Índice de Liquidez (I):

    El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
    El resultado obtenido de: el activo corriente dividido por el pasivo corriente
    El Oferente deberá poseer un índice igual o superior a 1.5.

  - Razón de Cobertura de Intereses:

    El presente índice se calculará así:
    Utilidad Operacional / Gastos de Intereses.

    El cual refleja la Capacidad del Oferente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el oferente incumpla sus obligaciones financieras.

    El Oferente deberá poseer un índice igual o superior a 2.

    Cuando el denominador sea cero (0), es decir, que el Oferente no tenga Gastos por Intereses, y siempre y cuando la Utilidad Operacional sea Positiva, el resultado de esta Operación es indeterminado y por lo tanto el Oferente será Habilitado por la Entidad.

  - Capacidad Patrimonial (CPR)

    El Oferente debe acreditar un Patrimonio igual o superior al 1.5 del presupuesto oficial asignado para el presente proceso de contratación.

    (En caso de oferente plural este Indicador corresponderá a la sumatoria de capacidad, sin tener en cuenta el porcentaje de participación)

  - Capacidad Organizacional

    Rentabilidad del Patrimonio:

El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: utilidad operacional dividido por el patrimonio
El Oferente deberá poseer un índice igual ò superior a 0.05
Rentabilidad del Activo:

El presente índice se calculará mediante la siguiente fórmula:
El resultado obtenido de: utilidad operacional dividido por el activo total
El Oferente deberá poseer un índice igual ò superior a 0.05

La Dirección General Marítima - **DIMAR,** podrá solicitar por escrito dentro del término de verificación y Evaluación, las Aclaraciones y Explicaciones sobre la información recibida con la Propuesta o sobre Indicadores que no cumplan con el mínimo establecido.

NOTA: Los indicadores financieros establecidos anteriormente, no tienen calidad de subsanables, en consecuencia, el cumplimiento de estos debe realizarse desde el momento de la presentación de la oferta y deberán ser cumplidos en su totalidad por el proponente, so pena de rechazo de plano de la oferta.

CAPACIDAD PATRIMONIAL: En caso de oferente plural este indicador corresponderá a la sumatoria de capacidad, sin tener en cuenta el porcentaje de participación:

En caso de presentación de la oferta como Oferente Plural, el cálculo de los Indicadores Financieros se realizará de conformidad con lo indicado en el Manual de Colombia compra bajo la fórmula de Ponderación de los componentes de los Indicadores. Donde cada uno de los integrantes del Oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del Oferente Plural (Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura), bajo la siguiente formula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

NOTA: LA FÓRMULA RELACIONADA NO ES APLICABLE PARA EL INDICADOR DE CAPACIDAD PATRIMONIAL.

CAPACIDAD FINANCIERA PROPONENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

La capacidad financiera de los proponentes se verificará con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), de conformidad con lo señalado en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, artículos 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.1.5.3. El proponente presentará con su propuesta el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio

en Colombia. Este certificado será expedido como mínimo dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha del cierre del proceso. Los aspectos financieros aquí exigidos, se verificarán exclusivamente con la información que se encuentre en el Registro Único de Proponentes, dando cumplimiento al Decreto 579 de 2021, modificado por el Decreto 1041 del 21 de junio de 2022 para efectos de la inscripción en el Registro Único de Proponentes, el interesado reportará la información contable de que tratan los numerales 1.3 Y 2.3 de este artículo, correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto, información que deberá encontrarse soportada en el RUP para ser tenida en cuenta.

Cuando la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias. No se aceptarán observaciones de proponentes relacionadas con la fecha de corte de las cifras financieras, que difieran de las certificadas por el Registro Único de Proponentes.

CAPACIDAD FINANCIERA PROPONENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

Los Proponentes Extranjeros (personas naturales o jurídicas que no tengan domicilio o sucursal en Colombia) deberán presentar los siguientes documentos:

- Estado de la situación financiera; debe ser presentado clasificando los activos en: activos corrientes, propiedad, planta y equipo, otros activos y total; los pasivos en: pasivos corrientes, a largo plazo y total; y, el patrimonio en las cuentas que lo conforman, el Estado de Resultados debe contener la discriminación puntual de: ingresos brutos operacionales, utilidad operacional, depreciaciones, gastos de intereses y amortizaciones, Estado de Cambios en el Patrimonio, Estado de Cambios en la Situación Financiera y Estado de Flujos de Efectivo correspondientes a la aprobación del corte de ejercicio del último periodo contable acuerdo cierre en el país de origen, de conformidad con lo establecido en las leyes y normas de la respectiva sociedad. Los estados financieros requeridos deben acompañarse de sus respectivas notas y estos deben ser traducidos como se indica en los párrafos siguientes y certificados por Contador Público Independiente en Colombia; de dicho profesional se deberá anexar también:

- Certificación de la Junta Central de Contadores donde se muestra que el profesional está habilitado para firmar.
- Fotocopia de su tarjeta profesional.

Por tratarse de documentos expedidos en el exterior ya sea por funcionario público o representante legal de una empresa privada, éstos deben venir apostillados y/o consularizados, acompañados de traducción simple al castellano expresados a la moneda colombiana (Pesos colombianos), a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos (indicando la tasa de

conversión).

Así mismo, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995, se debe anexar también dictamen de los estados financieros por Contador Público en Colombia distinto al profesional que traduce y certifica los estados financieros, ya que quien certifique los estados financieros no pueden dictaminar los mismos; de este Contador Público que dictamina se deberá anexar los siguientes documentos:

- Certificación de la Junta Central de Contadores donde se muestra que el profesional está habilitado para firmar.
- Fotocopia de su tarjeta profesional.

El dictamen a los estados financieros será analizado y verificado así:

- Dictamen limpio: Se acepta.
- Dictamen con salvedades que no tengan relación directa o incidencia, respecto de la propuesta presentada, EL MINISTERIO DE DEFENSA – DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA, lo aceptará. En cualquier otro tipo de salvedades se rechazará.
- Dictamen negativo: No será aceptado y generará rechazo de la propuesta.
- Abstención de dictamen: No será aceptado y generará rechazo de la propuesta.

Cuando la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima, en desarrollo de la verificación financiera requiera información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.

Tratándose de Gobiernos Extranjeros, no requerirá acreditar la capacidad patrimonial siempre y cuando se anexe una carta de compromiso irrevocable e incondicional, emitida por el funcionario competente del país de origen, en la cual conste que su gobierno asume solidariamente las obligaciones económicas derivadas del contrato, documentos que deberán cumplir las formalidades previstas en la ley colombiana, para la oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el extranjero, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 251 "*Documentos en idioma extranjero y otorgados en el extranjero*", de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y demás normas vigentes.

5.4 PONDERACIÓN ECONÓMICA:

FACTORES ECONÓMICOS DE PONDERACIÓN	PUNTOS
Precio: El valor de la propuesta tendrá un puntaje máximo cuarenta (40) puntos, el cual será otorgado a la propuesta que ofrezca el menor valor total exento IVA y las demás serán evaluadas proporcionalmente, aplicando la siguiente fórmula: Puntaje Precio = (O.M.P.T X 40) / O.A.E.P.T Dónde: O.M.P.T. = Oferta Menor Precio Total O.A.E.P.T. = Oferta a Evaluar Precio Total	40

El proponente debe subir su propuesta y documentos que hacen parte del proceso a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública -**SECOP II- en línea electrónicamente**, incluyendo los documentos requeridos en el pliego de condiciones, de conformidad con los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente y demás preceptos legales.

NOTAS ACLARATORIAS PARA LA EVALUACIÓN ECONOMICA:

- Las ofertas se evaluarán forma total exento IVA.
- Si la propuesta supera el presupuesto oficial del proceso será rechazada.
- No se podrá ofertar actividades de iguales características técnicas con diferente valor unitario.
- El oferente deberá diligenciar todas y cada una de las casillas de la propuesta económica.

NOTA 1: La Dirección General Marítima - DIMAR efectuará la verificación aritmética de la oferta, en caso de encontrarse alguna inconsistencia, la entidad requerirá aclaración al oferente, sin que este pueda en virtud de la aclaración modificar el valor unitario de la oferta presentada.

NOTA 2: Con la preparación de la oferta, el oferente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados. El oferente deberá prever dentro de su oferta los costos en los que pueda incurrir durante la ejecución del Contrato para atender e implementar todos los protocolos de bioseguridad asociados a la emergencia sanitaria.

NOTA 3: CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA MANIFIESTA EL OFERENTE EXPRESAMENTE QUE MANTENDRÁ LOS PRECIOS OFERTADOS DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, con excepción de que se presenten casos de fuerza mayor o eventos determinados por el Gobierno Nacional, que impliquen desequilibrio económico.

NOTA 4: Dentro de los precios ofertados, el oferente deberá contemplar todas y cada una de las especificaciones y generalidades técnicas establecidas por la entidad, descritas en el Anexo "Oferta Técnica" del pliego de condiciones.

NOTA 5: En la evaluación económica el comité deberá tener en cuenta lo contenido en el Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente, y en caso de detectar posibles precios artificialmente bajos, procederá conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Efectuada la calificación económica (precio) y técnica, el Comité TECNICO EVALUADOR incluirá en su evaluación los porcentajes adicionales de:

5.5 CALIFICACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS - CUMPLIMIENTO LEY 816 DE 2003 "PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL":

De conformidad con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, (cumplimiento de reciprocidad), en el presente proceso se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, por ende, el puntaje que se aplicara como consecuencia de la protección a la industria nacional, en total se asignaran diez (9.8) puntos así:

CONCEPTO	PUNTUACIÓN
Oferentes con 100% de utilización de mano de obra colombiana, de conformidad con el formulario respectivo.	9.8 Puntos
Oferentes con utilización de mano de obra colombiana inferior al 100% superior al 50%, de conformidad con el formulario respectivo	5 Puntos
Oferentes con utilización de mano de obra Colombiana inferior al 50% y superior al 10%, de conformidad con el formulario respectivo.	2 Puntos

Se otorgará tratamiento de servicios nacionales a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes o servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes o servicios nacionales. Este último caso se demostrará de conformidad con el mandato contenido en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, LIBRO 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL", PARTE 2 "REGLAMENTACIONES", TITULO 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL", CAPITULO 2 "DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA", SECCIÓN 4 "APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES, INCENTIVOS, CONTRATACIÓN EN EL EXTERIOR Y CON ORGANISMOS DE COOPERACIÓN", SUBSECCIÓN 2 "INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PUBLICA", artículos 2.2.1.2.4.2.1. "INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PUBLICA" y 2.2.1.2.4.2.2. "Convocatorias limitadas a Mipyme", citado con antelación.

En caso de que el oferente a quien se le asigne el contrato haya obtenido puntajes adicionales por alguno de los conceptos indicados anteriormente, este tendrá la obligación de cumplir con el ofrecimiento correspondiente al origen de los bienes y/o servicios, al momento de desarrollar el objeto contractual, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato que se suscriba; salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente acreditados.

5.6. EMPRENDIMIENTO DE MUJERES: De conformidad con el artículo 3) numeral 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021, Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. el puntaje que se aplicara como consecuencia del emprendimiento de mujeres., será el establecido en el pliego de condiciones que establezca la SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA.

- **TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:** De acuerdo con lo establecido por el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de

contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*", se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo C del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificable en condiciones normales.

- **GARANTÍAS**

.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

El oferente presentará en su ofrecimiento y so pena del rechazo del mismo (Ley 1882 de 2018 y Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente del 17 de julio de 2018), una garantía por medio de la cual avale el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA- SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, NIT. 830.027904-1, con ocasión de la presentación de su oferta otorgada únicamente como mecanismo de cobertura de riesgos, a través de 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 financieras, fiduciarias o compañías de seguros legalmente establecidas para funcionar como tal en el país, acorde lo establecido en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", debe corresponder por los menos, así:

Valor Asegurado: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.

Tomador / Afianzado: La garantía deberá ser tomada por la persona natural o jurídica que se presenta al proceso. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "Garantía del oferente plural" del Decreto 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

Al oferente se le hará efectiva la Garantía de Seriedad de la propuesta en los eventos señalados en el citado artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

El pago de la garantía, cuando esta exigible, tiene el carácter de sanción moratoria por incumplimiento del ofrecimiento presentado por el adjudicatario, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste a la entidad, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se hayan causado o se lleguen a causar. Lo anterior de conformidad con el artículo 1600 del Código Civil, bajo el entendido que la sanción se establece en calidad de apremio al oferente incumplido, independiente del cumplimiento de la obligación de suscribir el contrato y de la indemnización compensatoria de aquella. Por lo anterior, sin menoscabo de las acciones conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados, en estos eventos, la Entidad podrá adjudicar el contrato al oferente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Entidad, para lo cual expedirá una resolución motivada.

NOTAS:

- El valor de la presente garantía será exigible con la ejecutoria del Acto Administrativo expedido por la

Subdirección Administrativa Y Financiera de la Dirección General Marítima en el que se declare el incumplimiento del Proponente respecto de su oferta y se pagará el valor total al mismo beneficiario en los términos previstos por la Ley.

- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "Garantía del oferente plural" del Decreto 1082/15, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y de proceder su porcentaje de participación.
- De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, parágrafo tercero por medio del cual se modificó el artículo 5° de la Ley 1150/2017, el participante debe tener en cuenta que la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

.1. GARANTÍA ÚNICA

Una vez firmado en el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA- SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, NIT. 830.027904-1, la cual contendrá los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y hasta el plazo de liquidación de este.

- **CALIDAD DEL SERVICIO**: Deberá garantizar la calidad del servicio prestado, por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y un (1) año más, que corresponden a la garantía técnica.

- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BIEN**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y un (1) año más, que corresponden a la garantía técnica.

- **DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO**: Por un valor equivalente al CIEN POR CIENTO (100%) del monto pagado en forma anticipada dado en calidad de pago anticipado, vigente por el termino de ejecución del contrato.

- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Deberá garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución y tres (03) años más.

- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por un valor equivalente a doscientos (200) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), con una vigencia que cubra el término de ejecución del Contrato.

- **GARANTÍA TÉCNICA:** El oferente debe manifestar por escrito el periodo de la garantía técnica ofrecida

respecto de los servicios prestados, contra cualquier afectación en las características técnicas exigidas, y teniendo en cuenta que la garantía mínima exigida por la entidad es de un (1) año contados a partir del término de ejecución del del contrato, así como la siguiente condición: Si durante la vigencia del contrato y/o de la garantía resultare defectuoso y/o anómalo cualquiera de los servicios entregados, el contratista deberá realizar de manera inmediata los ajustes necesarios para garantizar su idoneidad, asumiendo los costos que esta situación le genere. En tal caso, la Dirección General Marítima notificará por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la fecha en que suceda y/o se tenga conocimiento de la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe ajustar o repetir la actividad. El contratista, en consecuencia, procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo.

NOTAS:

1. Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto 1082 del 2015.
2. Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
3. Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
4. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*Garantía del OFERENTE plural*" del Decreto 1082/15, indicando en el cuerpo de esta las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

8. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato,1. Hacer prestar los servicios objeto del 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 servicios prestados objeto del contrato y de los bienes (repuesto) que deba suministrar. 9. Prestar los servicios especializados de mantenimiento y entregar los bienes dentro del plazo de ejecución estipulado.10. En caso de que exista insatisfacción de los servicios prestados, realizará la corrección y el cambio de los bienes dentro de los cinco (5) 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 prever el tiempo de llegada de los repuestos necesarios para el mantenimiento de la unidad a flote objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito marítimo, aéreo y terrestre nacional como internacional. 13. La Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima 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 parafiscales) y anexar copia de la planilla de dichos aportes.

8.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: Son obligaciones específicas del contratista las siguientes: 1) Previo al inicio de ejecución del contrato, se debe elaborar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes un cronograma de común acuerdo con el supervisor del contrato mediante el cual se establecerán el periodo de cada actividad a desarrollar para el cumplimiento del objeto contractual. Para establecer el cronograma deberán tener en cuenta los periodos de navegabilidad de los buques, con el fin de evitar retrasos en el cumplimiento del objeto contractual. 2) Horarios de Visita para realizar los trabajos de mantenimiento: El Horario para la realización de los servicios será en horas diurnas dentro del horario laboral de 08:00 a.m. a 05:30 p.m., acuerdo programación estipulada por el Supervisor del Contrato, cabe señalar que se debe coordinar previamente con el supervisor del contrato, teniendo en cuenta que la Unidad flotante se encuentran al interior de una guarnición militar, por lo que debe estar al día con los certificados de ARL y seguridad social para permitir su ingreso. 3) El contratista se responsabilizará por la totalidad del desmontaje, montaje, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para desarrollar el objeto contractual. 4) Todo material desmontado será de responsabilidad del contratista retirarlo de los buques y posteriormente de la base el puerto donde se encuentre atracada la unidad. 5) El montaje o instalación de los componentes del equipo comprende el suministro de la totalidad, insumos de materiales que se encuentran en la cotización y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción, incluyendo los repuestos suministrados por la unidad requeridos para realizar los mantenimientos. 6) Todos los repuestos suministrados serán nuevos no remanufacturados, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones y directamente de fábrica. No se aceptan repuestos remanufacturados. 7) Todos los repuestos, equipos, materiales a cambiar o instalar deberán ser presentados para aprobación por parte del supervisor del contrato. **8)** El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas que puedan transitar por las áreas de trabajo. Al finalizar el montaje y/o mantenimiento y previo al recibo a satisfacción, el contratista deberá hacer una limpieza general a total de las zonas objeto de intervención. 9) El Contratista deberá mantener en

sitio el personal profesional, técnico o tecnólogo, idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos en cada una de las etapas de ejecución del contrato. 10) La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos intervenidos. 11) El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de los bienes hasta la entrega y recibo en forma definitiva por parte del supervisor del contrato. **12)** El transporte de materiales y demás elementos necesarios para la prestación del servicio estará a cargo de la empresa contratista a todo costo. Así mismo, ésta deberá enviar personal idóneo para realizar la respectiva instalación en el mismo momento de la entrega, previa coordinación con el supervisor del contrato (incluyen repuestos que sean suministrados por la unidad necesarios para realizar el mantenimiento). 13) El contratista se obliga a la verificación, mantenimiento y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO de los sistemas de propulsión intervenidos acuerdo el anexo técnico. 14) Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la Dirección General Marítima a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimientos de sus obligaciones.

8.3 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA

En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1**). Recibir a satisfacción los servicios prestados 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 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 suministros o servicios, 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 tres (3) meses durante el término de vigencia de las garantías. 9). La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. 10). Exigir que la calidad de los servicios requeridos por la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las especificaciones técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. 11). Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. 12). Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. 13). Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. 14). Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

7. OTROS ASPECTOS:

a) **SUPERVISOR: SUPERVISOR:** Se recomienda que la Vigilancia, Supervisión, Verificación Técnica y Administrativa del desarrollo y ejecución del Contrato, por Idoneidad y Experiencia este a cargo del señor Capitán de Navío Ingeniero Naval responsable del Área de Material (AMAT) de la Dirección General Marítima - DIMAR, quien cuenta con más de veinte (20) años de Experiencia en la Armada Nacional, como a continuación se relaciona:

Grado	Apellidos y Nombres	Dependencia	Cédula	Celular	Correo Electrónico
CC	Juan Manuel Uricoechea.	COMANDANTE ARC CARIBE	86074404	3012194140	jefc5kmq@dimar.mil.co

b) **COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:** Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia pues poseen el suficiente conocimiento, ya que el Sr. oficial referenciado a continuación, con 14 años de experiencia y quien se desempeña como Jefe del Departamento de Ingeniería del ARC "Caribe", así:

Grado	Apellidos y Nombres	Dependencia	Cédula	Celular	Correo Electrónico
TN	GARCIA VAQUERO LUIS CARLOS	JDIMQ	1069730337	3102020525	JDI5KMQ@DIMAR.MIL.CO

c) **COMITÉ ESTRUCTURADOR JURIDICO:** Se recomienda que la estructuración jurídica en atención a su idoneidad y experiencia en el área del Derecho con 17 años y 6 meses de experiencia como abogada y 15 años y 4 meses como Asesora Jurídica de Contratos de la Armada de Colombia, actualmente desempeñándose como Jefe de Contratos de la Dirección General Marítima, este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
CCADER	YURI HARRY OSORIO	SUBAFIN	52.813.893	ABOGADA	15 AÑOS Y 4 MESES	yharry@dimar.mil.co

d) **COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:** Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia pues poseen el suficiente conocimiento, ya que el Sr. Suboficial referenciado a continuación, con 9 años de experiencia y quien se desempeña como logístico del Área de Materiales, así:

Grado	Apellidos y Nombres	Dependencia	Cédula	Celular	Correo Electrónico
S3	RIVERA OSPINO EDGAR	AMAT	1047478815	3183608523	erivera@dimar.mil.co

e) **COMITÉ ESTRUCTURADOR FINANCIERO:** Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia pues poseen el suficiente conocimiento, ya que la TK. ZAMBRANO PICON JOHANA, con 3 años de experiencia y quien se desempeña como Contadora de la sede central de la Dimar en Bogotá, y al señor PD. Tarazona Nelson Rodolfo, con 19 años de experiencia y que en la actualidad se desempeña como Contador General de la Dirección General Marítima, así:

Grado	Apellidos y Nombres	Dependencia	Cédula	Celular	Correo Electrónico
TK	ZAMBRANO PICON JOHANA	SUBAFIN	1.102.375.753	3213572923	jzambranopi@dimar.mil.co

PD	NELSON RODOLFO TARAZONA	SUBAFIN	79.710.273	3105675062	ntarazona@dimar.mil.co

f) **TECNICO:** Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia pues poseen el suficiente conocimiento, el señor Oficial de especialidad ingeniero, con más de 11 años de servicio, Actualmente se desempeña como Jefe de la División de Propulsión del ARC "Caribe", así;

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TN	DAVID JULIAN ROA ALMANZA	5KMQ	1013606497	3134648294	David.roa@armada.mil.co

g) **COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:** Se recomienda que la estructuración jurídica en atención a su idoneidad y experiencia en el área del Derecho con 15 años de experiencia como abogada, especializada en Derecho Administrativo actualmente se encuentra desempeñándose como Asesora Jurídica de Contratos de la Subdirección Administrativa y Financiera de la Dirección General Marítima, este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECIFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	LAURA CASTELLANOS CASTELLANOS	SUBAFIN	52.835.715	ABOGADA	4 AÑOS	lcastellanos@dimar.mil.co

h) **COMITÉ EVALUADOR ECONOMICO:** Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
PD	PAOLA BITRAGO	Jefe Presupuesto SUBAFIN	_____	_____	Pbuitrago@dimar.mil.co

i) **COMITÉ EVALUADOR FINANCIERO:** Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia (posee el suficiente conocimiento, ya que es (indicar su formación), viene trabajando hace más ____ años en la _____, y actualmente se desempeña como _____, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	ALEJANDRA GUTIEREZ	Presupuesto SUBAFIN	_____	_____	agutierrez@ dimar.mil.co

8. ANEXOS.

8.1 **ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES.**
8.2 **ANEXO B. ANEXO ECONOMICO.**
8.3 **ANEXO C. ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO.**
8.4 **ANEXO D. MATRIZ DE RIESGOS.**

Atentamente,

Capitán de Fragata **EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ**
Responsable Área Material de la Dirección General Marítima
Gerente de Proyecto

ANEXO A ANEXO TECNICO

EL OFERENTE CON LA SOLA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ENTENTE Y ACEPTA TODAS LAS ESPECIFICACIONES AQUÍ LISTADAS Y SE COMPROMETE A CUMPLIR CON TODAS Y CADA UNA DE LLAS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CANTIDAD DE BIENES Y/O SERVICIOS
1	**DIAGNOSTICO** · Inspección in situ de todos los elementos que conforman la línea de transmisión de potencia de ambos costados. · Verificación con ensayos no destructivos de la estructura que soporta la línea de ejes. · Prueba de carga de los cojinetes de soporte. · Pruebas de vibraciones en muelle y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Pruebas de vibraciones en mar y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Con los resultados de las pruebas realizar modelamiento de la línea de ejes con software especializado. · Modelación por medio de software especializado de elementos finitos.	1
2	**PRESENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ Y SU CORECCIÓN.** · Entrega de informe especificando la causa raíz de la novedad que no permite operar la unidad al 100% de su potencia. · Entrega de informe con todas las acciones necesarias para corregir la causa raíz que genera la novedad de no permitir operar la unidad al 100% de su potencia.	1
3	**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** · Realizar todas las actividades que indique el informe de corrección de la causa raíz que no permite operar la unidad al 100% de su potencia (incluye trabajos de alineación racional, cambio de cojinetes o rodamientos, refuerzos estructurales y reemplazo hasta 02 secciones de ejes). · Cambio de todos los cojinetes de soporte de las dos líneas de ejes. · Cambio del sistema de sujeción de los cojinetes a las bases estructurales.	1
4	**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** Suministro e instalacion de hasta dos (02) secciones de eje tranasmisores de potencia del propulsor diesel al azimutal. NOTA: Este item será ejecutado en caso de ser necesario su cambio despues de la evaluacion. Solo se asumira por este valor hasta dos secciones de eje.	1
5	**PRUEBAS FINALES** · Realizar pruebas de puerto y mar fin realizar verificación de funcionamiento de las líneas de transmisión de potencia por medio de análisis de vibraciones y verificación de temperaturas con el fin de corroborar que los componentes de las líneas de ejes trabajen en todos los rangos de potencia sin alteración de los parámetros de funcionamientos de fábrica y cumpliendo las normas de calidad que se apliquen en este sistema.	1
6	**INFORME FINAL** · Entrega de informe final con todos los trabajos realizados. · Entrega de cartilla de procedimientos de mantenimiento, alineación y despiece de las líneas de ejes. · Entrega de planos estructurales y disposición de las líneas de ejes, firmados y sellados por casa clasificadora. · Informe de modos de operación de la maquinaria, estableciendo la velocidad crítica.	1

7	**ACOMPAÑAMIENTO CASA CLASIFICADORA** · Todo el proceso de repotenciación de la línea de transmisión de potencia debe ser acompañado por una casa clasificadora, la cual debe avalar la solución de la causa raíz. · La casa clasificadora debe pertenecer a la IACS (International Association of Classification Societies).	1

Capitán de Fragata **EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ**
Responsable Área Material de la Dirección General Marítima
Gerente de Proyecto

ANEXO B
OFERTA ECONOMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CANTIDAD DE BIENES Y/O SERVICIOS	VALOR TOTAL EXENTO DE IVA
1	**DIAGNOSTICO** · Inspección in situ de todos los elementos que conforman la línea de transmisión de potencia de ambos costados. · Verificación con ensayos no destructivos de la estructura que soporta la línea de ejes. · Prueba de carga de los cojinetes de soporte. · Pruebas de vibraciones en muelle y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas las revoluciones en las que trabajan los ejes. · Pruebas de vibraciones en mar y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas las revoluciones en las que trabajan los ejes. · Con los resultados de las pruebas realizar modelamiento de la línea de ejes con software especializado. · Modelación por medio de software especializado de elementos finitos.	1	
2	**PRESENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ Y SU CORECCIÓN.** · Entrega de informe especificando la causa raíz de la novedad que no permite operar la unidad al 100% de su potencia. · Entrega de informe con todas las acciones necesarias para corregir la causa raíz que genera la novedad de no permitir operar la unidad al 100% de su potencia.	1	
3	**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** · Realizar todas las actividades que indique el informe de corrección de la causa raíz que no permite operar la unidad al 100% de su potencia (incluye trabajos de alineación racional, cambio de cojinetes o rodamientos, refuerzos estructurales y reemplazo hasta 02 secciones de ejes). · Cambio de todos los cojinetes de soporte de las dos líneas de ejes. · Cambio del sistema de sujeción de los cojinetes a las bases estructurales.	1	
4	**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** Suministro e instalacion de hasta dos (02) secciones de eje tranasmisores de potencia del propulsor diesel al azimutal. NOTA: Este item será ejecutado en caso de ser necesario su cambio despues de la evaluacion. Solo se asumira por este valor hasta dos secciones de eje.	1	
5	**PRUEBAS FINALES** · Realizar pruebas de puerto y mar fin realizar verificación de funcionamiento de las líneas de transmisión de potencia por medio de análisis de vibraciones y verificación de temperaturas con el fin de corroborar que los componentes de las líneas de ejes trabajen en todos los rangos de potencia sin alteración de los parámetros de funcionamientos de fábrica y cumpliendo las normas de calidad que se apliquen en este sistema.	1	
6	**INFORME FINAL** · Entrega de informe final con todos los trabajos realizados. · Entrega de cartilla de procedimientos de mantenimiento, alineación y despiece de las líneas de ejes. · Entrega de planos estructurales y disposición de las líneas de ejes, firmados y sellados por casa clasificadora. · Informe de modos de operación de la maquinaria, estableciendo la velocidad crítica.	1	
7	**ACOMPAÑAMIENTO CASA CLASIFICADORA** · Todo el proceso de repotenciación de la línea de transmisión de potencia debe ser acompañado por una casa clasificadora, la cual debe avalar la solución de la causa raíz. · La casa clasificadora debe pertenecer a la IACS (International Association of Classification Societies).	1	

Capitán de Fragata **EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ**
Responsable Área Material de la Dirección General Marítima
Gerente de Proyecto

ANEXO C ESTUDIO DE MERCADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	CANTIDAD DE BIENES Y/O SERVICIOS	VALOR OFERTA CORENA	VALOR OFERTA DMARS
1	**1. DIAGNOSTICO** · Inspección in situ de todos los elementos que conforman la línea de transmisión de potencia de ambos costados. · Verificación con ensayos no destructivos de la estructura que soporta la línea de ejes. · Prueba de carga de los cojinetes de soporte. · Pruebas de vibraciones en muelle y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Pruebas de vibraciones en mar y verificación de las temperaturas de los cojinetes de soporte en todas revoluciones en las que trabajan los ejes. · Con los resultados de las pruebas realizar modelamiento de la línea de ejes con software especializado. · Modelación por medio de software especializado de elementos finitos.	1	$ 2.800.000.000,00	$ 2.796.627.600,00
2	**2. PRESENTACIÓN DE LA CAUSA RAÍZ Y SU CORECCIÓN.** · Entrega de informe especificando la causa raíz de la novedad que no permite operar la unidad al 100% de su potencia. · Entrega de informe con todas las acciones necesarias para corregir la causa raíz que genera la novedad de no permitir operar la unidad al 100% de su potencia.	1		

3	**3. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** · Realizar todas las actividades que indique el informe de corrección de la causa raíz que no permite operar la unidad al 100% de su potencia (incluye trabajos de alineación racional, cambio de cojinetes o rodamientos, refuerzos estructurales y reemplazo hasta 02 secciones de ejes). · Cambio de todos los cojinetes de soporte de las dos líneas de ejes. · Cambio del sistema de sujeción de los cojinetes a las bases estructurales.	1		
4	**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA SOLUCIÓN DE LA CAUSA RAÍZ QUE NO PERMITE OPERAR LA UNIDAD AL 100% DE SU POTENCIA.** Suministro e instalacion de hasta dos (02) secciones de eje tranasmisores de potencia del propulsor diesel al azimutal. NOTA: Este item será ejecutado en caso de ser necesario su cambio despues de la evaluacion. Solo se asumira por este valor hasta dos secciones de eje.	1		
5	**4. PRUEBAS FINALES** · Realizar pruebas de puerto y mar fin realizar verificación de funcionamiento de las líneas de transmisión de potencia por medio de análisis de vibraciones y verificación de temperaturas con el fin de corroborar que los componentes de las líneas de ejes trabajen en todos los rangos de potencia sin alteración de los parámetros de funcionamientos de fábrica y cumpliendo las normas de calidad que se apliquen en este sistema.	1		

6	**5. INFORME FINAL** · Entrega de informe final con todos los trabajos realizados. · Entrega de cartilla de procedimientos de mantenimiento, alineación y despiece de las líneas de ejes. · Entrega de planos estructurales y disposición de las líneas de ejes, firmados y sellados por casa clasificadora. · Informe de modos de operación de la maquinaria, estableciendo la velocidad crítica.	1		
7	**6. ACOMPAÑAMIENTO CASA CLASIFICADORA** · Todo el proceso de repotenciación de la línea de transmisión de potencia debe ser acompañado por una casa clasificadora, la cual debe avalar la solución de la causa raíz. · La casa clasificadora debe pertenecer a la IACS (International Association of Classification Societies).	1		

Capitán de Fragata **EFRAIN RAFAEL SIADO ARTUZ**
Responsable Área Material de la Dirección General Marítima
Gerente de Proyecto

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
5.	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en la ejecución del contrato	Afecta la gestión de la entidad	1	4	5(Riesgo medio)	d	contratista	Hacer efectiva la póliza de cumplimiento.	2	3	5	SI	supervisor	A partir del inicio de ejecución del contrato	Durante la Ejecución del contrato	Acta de recepción por parte del supervisor	mensual

Matriz de identificación de riesgos

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1.	General	Interno	Planeación	operacional	Oportunidad	El proceso de contratación sufre retraso en sus etapas	1	1	2 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Contar con personal capacitado que acompañe el soporte y seguimiento y control de proyectos.	1	1	2	NO	Jefe presupuesto	Desde la Planeación	Hasta la etapa precontractual	Constatar idoneidad del personal encargado de proyectos	Semestral
2.	General	Interno	Planeación	Operacional	Inconsistencias	Entre la idoneidad y los soportes	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	En los documentos previos se observan inconsistencias entre la necesidad y la idoneidad.	1	1	2	Si	entidad	Durante la etapa precontractual	Durante la etapa precontractual	Verificar en día los docs de estudios previos	permanente
3.	General	externo	Contractual	Operacional	Oportunidad	Retrasos del perfeccionamiento.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	contratista	Contratista demora el perfeccionamiento por la firma del acta de inicio del acta de inicio y/o adquirir póliza.	1	1	2	Si	entidad	Durante la etapa precontractual	Durante la etapa precontractual	Comunicación directa con el contratista	Firma del contrato
4.	General	interno	Ejecución	económico	Incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista	1	1	2(Riesgo bajo)	d	entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el programa anual mensualizado de caja.	1	1	2	Si	entidad	A partir del inicio de ejecución del contrato	A partir del inicio de ejecución del contrato	Documentos soporte para pago	mensual

ANEXO "MATRIZ DE RIESGOS"

Tabla 1 Matriz de riesgos

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

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

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