DE:	**Teniente de Fragata MONTAÑO MEDINA WENDY KARINA COORDINADORA LOGISTICA**	**FECHA:**	**30 de mayo de 2023**
PARA:	**CGINRED4**	**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", La Coordinadora Logistica del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas Del Caribe (CIOH),** 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 es la Autoridad Marítima Colombiana encargada de ejecutar la política del gobierno en esta materia, contando con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional, velando 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.

Dentro de las actividades propias del ejercicio de la Autoridad Marítima se encuentran la conservación y preservación del medio marino, señalización marítima, la investigación marítima científica, verificar el cumplimiento de los trabajos de relleno, dragado y obras de ingeniería, así como también, ejercer el control y servicio de tráfico marítimo y fluvial, estas actividades se desarrollan principalmente a bordo de naves y/o artefactos navales a lo largo y ancho de la jurisdicción marítima colombiana: 928.660 km2, equivalentes al 44.85% de todo el territorio nacional, y en los 2.900 km de línea de costa (Litoral Pacífico y Caribe), además de los principales ríos ubicados en las zonas de frontera, y en el río Magdalena en los 27 kilómetros finales antes de su desembocadura al mar, complementariamente su jurisdicción va más allá de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) respecto a sus actuaciones dentro del concepto de Estado de Abanderamiento.

En el marco de estas actividades, el Grupo Intendencia Regional DIMAR No. 4 se encarga de ejecutar los planes administrativos de la autoridad marítima colombiana, a través de la gestión logística y administrativa para la adquisición de los bienes y servicios que requieren las unidades de DIMAR para su correcto funcionamiento, así mismo coadyuva a que las unidades que son operativas se concentren en el cumplimiento de sus objetivos, toda vez que sus necesidades de bienes y servicios van a ser absueltas por el Grupo Intendencia Regional No. 4.

El ejercicio como Autoridad Marítima se despliega a través de sus distintas dependencias, entre las cuales está el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe con su Área de Hidrografía, las Capitanías de Puerto de Cartagena, Coveñas y Turbo, Señalización Marítima del Caribe, Inred4, y las Estaciones Control de Tráfico Marítimo de San José, Coveñas y Turbo, y ARC Providencia.

Por tanto, la Entidad con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la misión institucional, requiere que las diferentes dependencias cuenten con las instalaciones, equipos, instrumentos y servicios necesarios para el desarrollo de sus actividades.

DIMAR con el fin de brindar un mejor bienestar a los funcionarios y público en general ha instalado aires acondicionados en las diferentes dependencias de las unidades adscritas a la INRED4 cooperando en la preservación de la imagen institucional y el mejoramiento de las condiciones físicas y ambientales en las que diariamente se prestan los servicios a cargo de la institución.

Cabe señalar, que la necesidad planteada surge con el deber que le asiste a la entidad de poder garantizar un ambiente cómodo, en condiciones climáticas agradables y así ofrecer tanto al cliente interno como externo, un ambiente propio y favorable para el excelente desempeño de las actividades diarias. Por lo cual las unidades administrativamente adscritas a la Intendencia Regional No. 4 dentro de su plan anual de adquisiciones para la vigencia 2023 tiene incluido el servicio de mantenimiento a todo costo para aires acondicionados; teniendo en cuenta que no cuenta dentro de su planta de personal con los técnicos requeridos para realizar dicha labor.

Por otra parte, es necesario precisar que en Colombia, la institucionalidad en torno a la "Contratación Pública" ha registrado varios desarrollos significativos durante los últimos años, siendo quizá el más relevante la expedición del Decreto 4170 de 2011, el cual crea la Unidad Administrativa Especial: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente- (CCE), teniendo como objetivo el "desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado". Este objetivo le permite la articulación con las normas y políticas que en materia de producción y consumo sostenible había expedido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MinAmbiente".

También el proceso de incorporación a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ha precisado esfuerzos para la modernización de la institucionalidad en el país y requerirá ajustes al ordenamiento jurídico que involucran aspectos tales como la incorporación de criterios en la contratación pública que garantice la transparencia, la no discriminación y la competencia, así como los impactos ambientales y sociales a lo largo del ciclo de vida y la generación de herramientas para la información, capacitación, asistencia técnica, evaluación y mejora de las políticas de compra pública, con el fin de garantizar que sean económicamente eficientes, socialmente justas y ambientalmente eficaces.

Teniendo en cuenta el compromiso de mejora continua que tiene la Dirección General Marítima, al momento de adquirir servicios que cumplan con estándares de calidad y ahora incorporando criterios sostenibles en los procesos de contratación, la entidad incluirá en el presente proceso de contratación lineamientos y obligaciones que promueven la contratación de bienes y servicios más amigables con el ambiente y así impulsar la Política de Compras Públicas Sostenibles al interior de la Entidad, el uso eficiente de los recursos, la prevención y mitigación de impactos ambientales.

Así las cosas, dando alcance al Plan Nacional de Desarrollo 2021 apartado "CRECIMIENTO VERDE" y demás directrices nacionales que se enfocan en el desarrollo sostenible, compras públicas sostenibles y a la inclusión de energías alternativas paulatinamente a la productividad empresarial y estatal, la DIMAR emitió una serie de lineamientos para que sean contemplados en la planificación y ejecución de las actividades de la Dirección General Marítima, cumpliendo con la normatividad Ambiental vigente y la Política interna de Gestión Ambiental, previniendo el aumento de las condiciones de riesgo y contribuyendo al consumo sostenible para que el ambiente natural sea capaz de recuperarse ante los impactos de las actividades que la entidad genera.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la entidad adelantará el presente proceso de selección para contratar mantenimiento de aires acondicionados, fue preciso incluir criterios de sostenibilidad tanto en las especificaciones técnicas, como en las obligaciones específicas del futuro contratista, con el fin de dar un inicio a las políticas de compra sostenible, dichos requerimientos se incluyeron desde la realización del estudio de mercado, con el fin de verificar que

el presupuesto aprobado fuera apropiado para los servicios de conformidad con las características técnicas establecidas.

Por todo lo anteriormente expuesto, es necesario implementar un programa de mantenimiento a los aires acondicionados de las diferentes dependencias de la Entidad, de tal forma que minimicen los riesgos de graves averías, los cuales finalmente resulten más costosos en términos de tiempo y recursos.

La radiación solar, las temperaturas y los niveles de humedad son muy altos, el sol calienta la superficie exterior elevando el salto térmico del exterior al interior de las edificaciones, por lo que es prioridad para la DIRECCION GENERAL MARITIMA, velar por que sus tripulantes y funcionarios cuenten con el confort y la calidad del aire que requieren para el desarrollo de sus funciones brindando un entorno laboral correcto y apropiado.

En este orden de ideas, para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos se requiere como mínimo tres (03) mantenimientos preventivos en el año. Toda vez que algunas unidades como como (DATACENTER Y LABORATORIOS) operan 24 horas los 7 días de la semana. En las unidades administrativas el funcionamiento regular son 8 Horas Diarias, pero la asignación actual solo permite llevar a cabo de dos (02) a tres (03) mantenimientos en el año y para algunas unidades solo permite de uno (01) a dos (02) mantenimientos dentro de este proceso. Lo ideal sería que todos los aires acondicionados cumplan con sus tres (03) mantenimientos anuales para un correcto funcionamiento de los mismos.

Teniendo en cuenta de acuerdo al estudio de mercado el presupuesto asignado es insuficiente para la total necesidad, pues para la mayoría de los mantenimientos preventivos solamente se pueden realizar entre 02 y 03 y algunos mantenimientos quedarían en uno (01) respectivamente, dado que realizar 3 mantenimientos anual para cada uno, sería el 100% de la necesidad, quedando sin un buen presupuesto para los mantenimientos correctivos, el cual debe contar con este presupuesto prudente para atender las necesidades de cambio de piezas o partes de los aires, de igual manera, Por lo anterior, se solicita el valor total aprobado en PAA y no el determinado en estudio de mercado por insuficiencia presupuestal.

Con el presupuesto aprobado para las diferentes unidades adscritas a la Intendencia Regional No. 4 (GINRED4) mediante el Plan Anual de Adquisiciones 2023 se satisface la necesidad en un **OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%),** teniendo en cuenta todo lo anteriormente mencionado.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 OBJETO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS A GINRED4, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los servicios contratados deberán ser prestados por el proveedor directamente o a través de una persona debidamente autorizada en los siguientes lugares, previa coordinación con el supervisor nombrado por la entidad y el almacenista general de GINRED4 según corresponda y en los siguientes lugares:

CIUDAD	UNIDAD	DIRECCIÓN
CARTAGENA BOLÍVAR	CIOH – ESCUELA NAVAL, MANZANILLO	Isla Naval Manzanillo, Barrio El Bosque, Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla. (Edificio Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe – Edificio Hidrografía).

	CIOH – BASE NAVAL ARC BOLIVAR.	Base Naval ARC BOLIVAR, Bocagrande Cra 2, Edificio Señalización Marítima.
	CAPITANÍA DE PUERTO DE CARTAGENA – CP05	✓ Centro, Avenida Daniel Lemaitre, Edificio BCH, Piso 2, 5, 6 Y 7. ✓ Avenida San Martín, Carrera 2 # 13.37, Apartamento 1101. Edificio El Coral.
	GINRED4	Centro, Avenida Daniel Lemaitre, Edificio Banco del Estado, Piso 13.
	CASA MANGA	Barrio Manga Avenida Jiménez Calle 26 No. 18 –b07
	BODEGA – ALMACÉN	Base Naval A.R.C. Bolívar, Bocagrande, Avenida San Martín,
	SEMAC	Bocagrande, Avenida San Martín, Base Naval A.R.C. Bolívar. Muelle de Buques Oceanográficos.
TURBO ANTIOQUIA	CAPITANÍA DE PUERTO DE TURBO – CP08 y Estación de Control de Tráfico y Vigilancia Marítima de Turbo (ECTM08)	Avenida La Playa, Puntas Las Vacas, Sector La Capitanía. Turbo Antioquia.
COVEÑAS SUCRE	CAPITANÍA DE PUERTO DE COVEÑAS – CP09	Carrera 2 No. 8C-55 Barrio Guayabal, Km 1 Coveñas - Sucre.
	Estación de Control de Tráfico y Vigilancia Marítima de Coveñas (ECTM09)	Base de Entrenamiento de Infantería de Marina Coveñas- Sucre

NOTA 1: EL TALLER DEBE GENERAR REGISTRO DE INGRESO DE LOS EQUIPOS DETALLANDO EL ESTADO EN QUE SE RECIBE; IGUALMENTE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS SE DEBE ELEVAR REGISTRO DE SALIDA INDICANDO LAS REPARACIONES Y MANTENIMIENTOS REALIZADOS.

NOTA 2: EL CONTRATISTA DEBE CUBRIR A TODO COSTO EL TRANSPORTE DE LOS AIRES DESDE LAS INSTALACIONES DE LA UNIDAD HASTA EL TALLER DE REPARACIONES DESIGNADO EN SU PROPUESTA (EN CASO DE QUE LO REQUIERA).

2.3 PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: el plazo de ejecución del contrato será hasta el **30 DE NOVIEMBRE DE 2023**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Nota: Al momento del inicio de ejecución de los mantenimientos, el futuro oferente deberá presentar un cronograma de actividades al supervisor del contrato, de los servicios de mantenimiento donde se realizarán los mantenimientos preventivos y se evaluarán el estado de los aires acondicionados para verificar si es necesario realizar el cambio de partes y/o piezas del equipo como mantenimientos correctivos.

2.4 CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades mínimas a recibir se encuentran relacionadas en el Anexo Técnico.

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El contrato a celebrar que resulte del proceso de selección será un **CONTRATO DE SUMINISTRO SERVICIOS,** el cual no se encuentra definido específicamente en la Ley 80 de 1993 en su artículo 32, razón por la que le son aplicables las estipulaciones contenidas en el artículo 40 de la referida ley que expresa:

Artículo 40. DEL CONTENIDO DEL CONTRATO ESTATAL. Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración.

El Código de Comercio define el contrato de suministro en el artículo 968 en el siguiente sentido: *"El suministro es el contrato por el cual una parte se obliga, a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de otra, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios."*.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: De acuerdo a 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.

CLASIFICACIÓN	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
40101701	40. Componentes y equipos para distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10.Calefación, ventilación y circulación del aire	17.Enfriamiento	01.Aires acondicionados
40101500	40. Componentes y equipos para distribución y Sistemas de Acondicionamiento	10.Calefación, ventilación y circulación del aire	15.Ventilacion	00. Enfriamiento
30141500	30.Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	14.Aislamiento	15.Aislamiento Térmico	00. Aislamiento térmico
72101511	72.Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10.Servicios de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15.Servicios de apoyo para la construcción	11. Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

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 Dependencia Usuaria procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en el que consigna que la Entidad no debe efectuar el análisis para los procesos de contratación adelantados por modalidades de selección de contratación directa y de **MÍNIMA CUANTÍA".**

2.9 TIPO DE ADJUDICACIÓN: El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH), recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma **TOTAL** atendiendo a que se requiere la contratación de la totalidad de los ítems que se relacionan en el Anexo Técnico.

El proceso se adjudicará de forma total, distribuidos así:

SERVICIO	Descripción del Bien / Servicio	TIPO DE ADJUDICACIÓN
MANTENIMIENTOS	Mantenimientos cuenta con un presupuesto total asignado por valor de: **$104.576.011** en el rubro A-02-02-02-008-007	
	1 Mantenimiento Preventivo	El servicio del Mantenimiento Preventivo será por valor de **$74.361.910** acuerdo estudio de Mercado.

	2 Mantenimiento Correctivo	El presupuesto para los mantenimientos correctivos será de **$30.214.101** Estos mantenimientos correctivos serán adjudicados por el presupuesto total de **$30.214.101**, sin embargo, se irán ejecutando de conformidad con la necesidad de cada unidad a través del supervisor del contrato. Estos se realizarán acuerdo la inspección.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo segundo de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía establecido en el Decreto 1082 de 2015; la modalidad de selección que corresponde dentro del presente proceso es de **MÍNIMA CUANTÍA.** Esta modalidad de contratación recae sobre adquisiciones de bienes y servicios y obras cuyo valor no excedan el 10% de la menor cuantía de la entidad contratante independientemente de su objeto señalando las etapas y procedimientos, así como los requisitos a seguir en la misma.

En virtud de lo previsto en el literal b) del numeral 2 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, la menor cuantía establecida para la entidad será hasta 1000 salarios mínimos legales mensuales, siendo entonces el 10% igual a 100 SMLMV que para el año 2023 equivalen a CIENTO DIECISEIS MILLONES PESOS M/CTE ($116.000.000) M/CTE. Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial para la presente contratación es por la suma **CIENTO CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL ONCE PESOS M/CTE $104.576.011)** se tiene que se encuentra dentro del rango de la mínima cuantía al no superar el diez por ciento de la menor cuantía de acuerdo al presupuesto anual de la entidad.

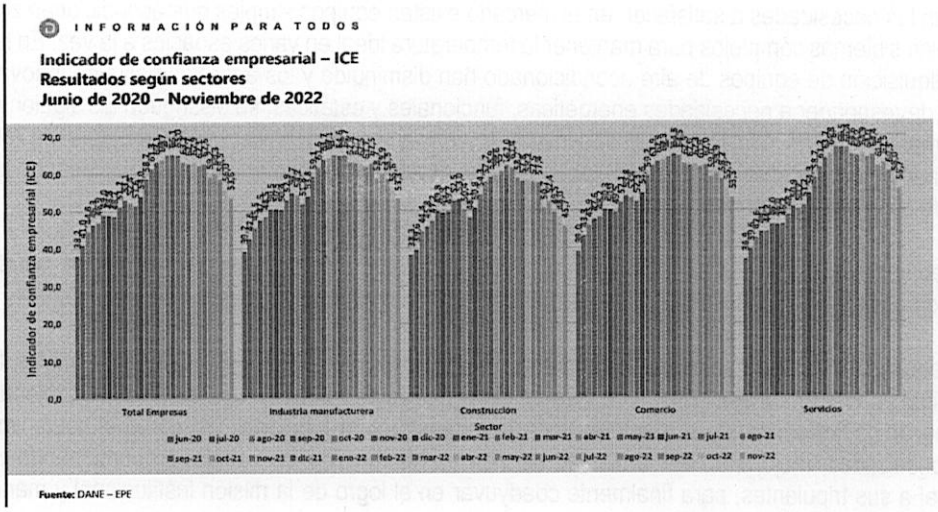
4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

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", El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH), 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:

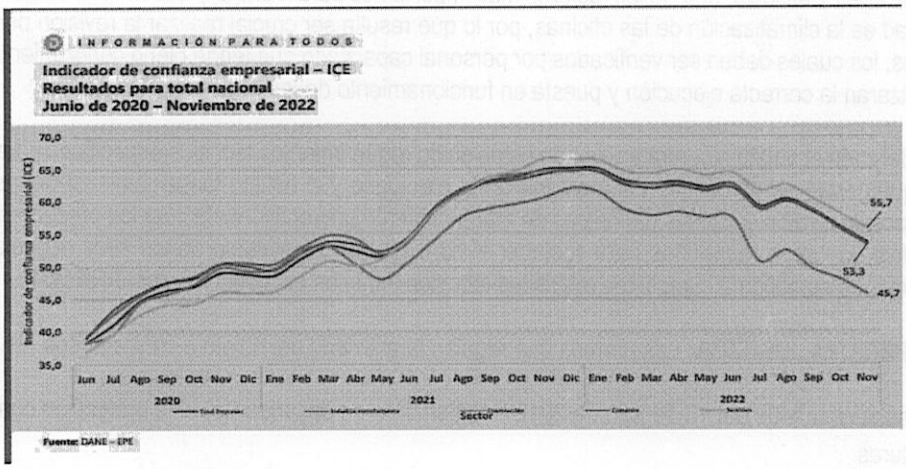
PERPECTIVA ECONOMICA: El acondicionamiento de aire comprende diferentes aplicaciones, tanto industriales como domésticas, consistentes en sistemas conformados por equipos electromecánicos que demandan consumo energético, así como materiales y sustancias cuyo manejo implica riesgo ambiental, orientados a satisfacer necesidades de climatización y ambientes controlados en los sectores de la industria, el comercio, salud y vivienda.

Por lo tanto, se requieren estrategias en los servicios de mantenimientos conducentes a garantizar el funcionamiento permanente de estos sistemas asegurando además su operación dentro de parámetros óptimos en materia de ahorro energético y sostenibilidad ambiental. En consecuencia, la evolución del sector de servicios del aire acondicionado genera un mercado de mantenimiento y reparación, estrechamente relacionado con el sector económico correspondiente al comercio y la reparación que encaja en el sector de la industria de servicios.

Según el DANE, el indicador de confianza empresarial (ICE) presenta unos resultados positivos para el sector de los Servicios como se muestra a continuación:



Se puede apreciar un incremento que viene desde junio 2020 hasta Noviembre 2022, a pesar de la inflación que presenta el país en los precios de mercado y el valor del dólar, el sector de servicios se ha mantenido en aumento constante hasta finales del 2022. Por otro lado, poniendo en comparación las empresas de los sectores de construcción, Comercio, Manufacturera y de Servicios.



Cada vez se venden más aires en el país para consumo residencial e industrial. Ahora son un electrodoméstico que se consigue en supermercados y algunas cadenas tienen su marca propia. Los aires acondicionados han bajado de precio sus ventas para uso residencial crecen a un ritmo de 15% anual. Los aires acondicionados son importados en 90% y en un 10% producidos por cuatro compañías locales. El gremio del sector, dice que pese a que un alto porcentaje del mercado es provisto por empresas extranjeras como Samsung y LG, estas tienen una operación grande en el país, con servicio técnico y repuestos, pues este es un mercado clave para ellos. Whirlpool, la compañía norteamericana de fabricación y comercialización de electrodomésticos con más de 100 años en el mundo, ha consolidado su crecimiento año tras año a un ritmo de 20 a 30% anual.

PERSPECTIVA TÉCNICA:

Según las necesidades a satisfacer, en el mercado existen equipos simples que acondicionan zonas específicas, como también sistemas complejos para mantener la temperatura ideal en varios espacios a la vez. En la actualidad, los costos de adquisición de equipos de aire acondicionado han disminuido y los aparatos han sido innovados en su diseño, con el fin de responder a necesidades energéticas, funcionales y estéticas; se distinguen las siguientes clases de equipos y sistemas modernos: minisplit o split tipo invertir (potencia variable), chiller (sistema central de refrigeración por agua) y volumen de refrigerante variable VFR, por otro lado, el sistema de control ha ido evolucionando junto con la electrónica, siendo cada vez más especializado.

El trabajar expuestos a altas temperaturas puede ocasionar incomodidad, problemas de salud, baja productividad e impedir el desarrollo de las actividades propias de los funcionarios, empleados de las unidades.

Se requiere de la realización de los mantenimientos a los aires acondicionados, los cuales tienen como propósito principal brindar una mejor calidad de vida en los espacios de trabajo y lugares de esparcimiento, de todas y cada una de las Unidades ayudando a mantener toda la infraestructura funcional, así como el sostenimiento de las áreas de responsabilidad, mejorando así la calidad de vida en los recintos de trabajo, proporcionando un excelente ambiente laboral a sus tripulantes, para finalmente coadyuvar en el logro de la misión institucional y mantener las instalaciones en un óptimo nivel de operacional.

La climatización juega un rol muy importante para mantener la productividad de los empleados, ésta permite crear condiciones de temperatura, humedad y limpieza del aire adecuadas para la comodidad dentro de los espacios de trabajo. Mantener el espacio de trabajo cómodo y agradable permitirá a los empleados realizar sus labores con mayor productividad y eficacia, uno de los factores más importantes para lograrlo y que en ocasiones no es considerado como prioridad es la climatización de las oficinas, por lo que resulta ser crucial realizar la revisión periódica del estado de los equipos, los cuales deben ser verificados por personal capacitado que tenga pleno conocimiento y dominio técnico, que garantizaran la correcta ejecución y puesta en funcionamiento de los aires acondicionados.

Considerando el objeto a contratar, se han establecido requerimientos técnicos específicos para cada clase de equipos, tales que garanticen la calidad del mantenimiento efectuado y el óptimo funcionamiento de los equipos de la Entidad, será necesario realizar rutinas periódicas de mantenimiento preventivo y efectuar los procedimientos de mantenimiento correctivo que sean requeridos para sostener el continuo funcionamiento de los aires acondicionados, el proponente seleccionado se obliga a cumplir los requisitos técnicos mínimos establecidos por GINRED4.

PERSPECTIVA JURÍDICA: Las normas que regulan la actividad del objeto a contratar son las siguientes:

- Resolución 1409 del 13 de julio de 2012 – reglamento de seguridad para la protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Decreto 4741 de 2005 nivel nacional, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Teniendo en cuenta la naturaleza de las empresas de este sector, las entidades que la vigilan son:

- Superintendencia de Industria y Comercio.
- SuperSociedades.

Analizando el objeto del presente proceso de selección, se tiene que el mismo es legalmente viable, se encuentra conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito, no contraviene normas de carácter público, existe en el comercio, contribuye a la aplicación del principio de transparencia establecido en el artículo 24 de la Ley

80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional.

Por otra parte, es menester destacar que la Ley 80 de 1.993 en su artículo 3 predica que "*las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*", por lo anterior son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, Ley 80 de 1.993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2.007, Decreto 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015.

En el presente proceso podrán participar personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, individualmente, en consorcio y/o unión temporal, que se encuentren inscritos como proveedores en el SECOP II, lo anterior teniendo en cuenta la modalidad de selección y el objeto a contratar.

Considerando que, desde el punto de vista regulatorio y legal, el objeto del presente proceso contractual es lícito, se encuentra viable desde el punto de vista jurídico la prestación de estos servicios y en consecuencia la realización del presente proceso contractual.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por tratarse de contratación de mínima cuantía, el único criterio de selección del presente proceso, será la oferta de menor precio siempre y cuando cumpla con las especificaciones técnicas descritas en el presente estudio; sin embargo, el oferente no podrá sobrepasar el valor de la asignación presupuestal en su oferta, so pena de ser descalificada.

4.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

4.2.1 QUIENES VENDEN: 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	PROVEEDORES LOCALES
ACONFRIOS	ROTOFIBRA

4.2.2 QUIENES COMPRAN: Igualmente se consultó la página web www.colombiacompra.gov.co, encontrándose que las entidades estatales que han adquirido bienes iguales o similares:

AÑO	CONTRATANTE	OBJETO	VALOR	PLAZO DE ENTREGA
2022	SERVICIOS L&L	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN (AIRES ACONDICIONADOS) DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA ORINOQUIA.	$ 21.440.000	31/12/2022
2021	SISTEMAS Y SOLUCIONES EDB	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y EQUIPOS DE OFICINA EN LA CONTRALORIA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.	$ 23.090.000	20/12/2021
2020	EBRATT & ARENAS SAS	CONTRATAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT Y DOS CENTRAL DE AIRES DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL COLEGIADA DE SANTANDER DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.	$ 9.000.000	14/12/2020

4.2.3 PRECIOS HISTÓRICOS Y ESTUDIO DE MERCADO: En años anteriores Dirección General Marítima ha adquirido los bienes/servicios requeridos en el presente estudio y junto con las cotizaciones actuales, el valor promedio es el siguiente:

BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR	2021	2022	2023	VALOR PROMEDIO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS A GINRED4, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".	$92.862.250	$ 71.600.000	$ 104.576.011	**$ 89.679.420**

4.3 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 garantizar la correcta ejecución contractual, 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.

4.4 VALOR DEL OBJETO A CONTRATAR: El valor del contrato será hasta por la suma de **CIENTO CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL ONCE PESOS M/CTE ($104.576.011) IVA INCLUIDO,** distribuidos de la siguiente manera:

DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTO MANTENIMIENTOS			
UNIDAD	Valor Aprobado PAA	Valor Mtto Preventivo	Valor Mtto Correctivo
CIOH	$ 66.000.000	$ 38.955.840	$ 27.044.160
CP05	$ 11.748.694	$ 11.433.520	$ 315.174
CP08	$ 4.144.014	$ 4.067.420	$ 76.594
CP09	$ 4.000.000	$ 1.892.100	$ 2.107.900
ECTM CP08	$ 1.695.998	$ 1.600.550	$ 95.448
ECTM CP09	$ 577.836	$ 543.830	$ 34.006
INRED4	$ 10.155.118	$ 9.680.650	$ 474.468
SEMAC	$ 6.254.351	$ 6.188.000	$ 66.351
SUBTOTAL		$ 74.361.910	$ 30.214.101
TOTAL	**104.576.011**	**104.576.011**	

De acuerdo al estudio de mercado el presupuesto asignado es insuficiente para la total necesidad, pues para la mayoría de los mantenimientos preventivos solamente se pueden realizar entre 02 y 03 y algunos mantenimientos quedarían en uno (01) respectivamente, dado que realizar 3 mantenimientos anual para cada uno, sería el 100% de la necesidad, quedando sin un buen presupuesto para los mantenimientos correctivos, el cual debe contar con este presupuesto prudente para atender las necesidades de cambio de piezas o partes de los aires, de igual manera, Por lo anterior, se solicita el valor total aprobado en PAA y no el determinado en estudio de mercado por insuficiencia presupuestal.

4.5 FORMA DE PAGO: La Dirección General Marítima – GINRED4, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES** a la entrega de los servicios contratados y que se encuentren certificados con el acta de recibo a satisfacción del supervisor del contrato y al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y verificación de los documentos soportes adjuntos por el contratista como son presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, Entrada de los bienes en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato. Mediante consignación en la cuenta que el adjudicatario acredite a través de certificación expedida por la respectiva entidad bancaria.

NOTA 1: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios.

NOTA 2: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera.

NOTA 3: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique.

NOTA 4: 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 quien verificara en el Registro Único Tributario del **CONTRATISTA** que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la Planilla donde conste el Pago a Pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar.

NOTA 5: En lo que refiere al pago de aportes parafiscales, La Dirección General Marítima dará aplicación a lo dispuesto en el Decreto No. 1273 del 23 de julio de 2018, lo reglamentado por el Gobierno en esta materia y lo regulado por el Ministerio de Defensa Nacional.

NOTA 6: GINRED4 deducirá del valor a cancelar al Contratista el 1% del valor del contrato antes de IVA, por concepto de Estampilla Universidad de Cartagena (antes de IVA) al CONTRATISTA, (Acuerdo Ley 1495 de 2011 y ordenanza 26 de 2012 de la Asamblea departamental).

NOTA 7: 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 #$15-01-12-004; XXX-GINRED4-2023;XXX@dimar.mil.co#$
4. De no cumplirse esos mínimos requeridos no se garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar trámite de pago.

Nota 2: La PCI de la DIMAR – Intendencia Regional de Cartagena – INRED4 de la Dirección General Marítima es la 15-01-12-004.

4.6 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Fecha	Tipo Gasto	Asign Intrna Cuenta	Cta/Prog Subcuenta	SubC/ SubP Objeto de Gasto	ObjG/Proy Ordinal	Ord/ Spry Subordinal	Rec Recurso	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
39223	25/05/2023	A	02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$104.576.011

5 **JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN.** De conformidad con los mandatos contenidos en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2011 "*De la selección objetiva*", se efectuará la selección con los oferentes que hayan cumplido con los requisitos de verificación jurídicos, técnicos y económico – financieros "*necesarios para* la comparación de las propuestas" y sean habilitados, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015 "Ofrecimiento más favorable" de la siguiente manera:

FACTORES DE VERIFICACIÓN HABILITANTES	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITA
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABILITA
FACTORES DE PONDERACIÓN	
EVALUACIÓN ECONÓMICA	MENOR PRECIO

5.1 VERIFICACIÓN ECONÓMICA: Se hará una verificación de precios de las ofertas que se presenten, con el objeto de determinar cuál de los proponentes que participen en el proceso de selección oferta el menor precio, incluido IVA, con fundamento en el Decreto 1082 de 2015. La verificación económica se estructura sobre la base de la oferta básica que presente el proponente, la cual deberá ajustarse a todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones, publicado en el SECOP II.

El Comité Económico procederá a verificar las ofertas, de conformidad con lo indicado en la Lista de Precios de la invitación pública electrónica establecida a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - **SECOP II.**

El presupuesto oficial asignado para atender el presente proceso de contratación es hasta por la suma de **CIENTO CUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MIL ONCE PESOS M/CTE ($104.576.011) IVA INCLUIDO.**

NOTA 1: 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.

NOTA 2: El oferente en desarrollo del presente proceso de contratación no podrá sobrepasar el presupuesto total oficial, ni los precios unitarios promedio del estudio de mercado para cada uno de los ítems, con su oferta SO PENA DE RECHAZO.

NOTA 3: El presente Proceso de Contratación cuenta con el siguiente respaldo presupuestal Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 39223 del 25 de mayo de 2023.

NOTA 4: 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 antes de impuestos de la oferta presentada.

Cabe aclarar que, en caso de presentarse inconsistencias, el valor que tomará la entidad para la verificación de la oferta económica presentada será el establecido por el oferente en la casilla VALOR UNITARIO ANTES DE IMPUESTOS.

NOTA 5: 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.

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 garantizar la correcta ejecución contractual, 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.

NOTA 6: 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 7: 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 8: Los valores a ofertar no deberán incluir centavos. si se incluyen, la entidad eliminará los centavos presentados en la oferta si se encuentra por debajo de 0.50, y si se encuentra por encima del 0.50 se llevará al peso más cercano.

NOTA 9: Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, en valores unitarios y a precios fijos inmodificables como resultado a lo propuesto en la oferta y estos permanecerán en valor durante la ejecución del contrato.

5.2 VERIFICACIÓN TÉCNICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte del GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 4, el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, excluyentes son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

5.2.1 Certificación Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas: Para acreditar el Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del presente Proceso, será necesario que el Oferente diligencie el Formato **"Certificación de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas".**

En consonancia con lo anterior, el Proponente, en caso de resultar Adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo Técnico con las modificaciones si las hubiere 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 Especifica del Proponente: Para acreditar la Experiencia, el Oferente deberá aportar Certificaciones de Contratos celebrados y ejecutados anteriores a la fecha de Cierre del presente Proceso de Contratación con Personas Naturales o Jurídicas Públicas o Privadas, relacionados con el objeto del mismo, cuyo valor en conjunto sea igual o superior al 100 % del presupuesto total estipulado en el presente proceso, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la garantía. No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución.

Las Certificaciones deben contener como mínimo:

- Nombre e identificación del contratante.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (si es una entidad pública).
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

Nota: La inclusión de la experiencia supone la declaración bajo la gravedad de juramento de que la experiencia incluida se encuentra debidamente certificada.

La Dirección General Marítima - DIMAR Evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles penales a que haya lugar.

Experiencia de los Oferentes Plurales: Los oferentes plurales se encuentran igualmente sujetos al cumplimiento de la experiencia señalada, siendo necesario aclarar que la experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura) corresponde a la sumatoria de la experiencia que acrediten los integrantes del proponente plural acuerdo el porcentaje de participación.

experiencia de los oferentes extranjeros: tratándose de oferentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar la experiencia por medio de certificaciones, cuyo objeto esté relacionado con el del presente proceso de contratación, la acreditación de la experiencia deberá cumplir las mismas calidades respecto al valor y demás definidas para los oferentes nacionales y/o aquellos extranjeros con sucursal o domicilio en Colombia.

Notas Comunes a la Experiencia:

- Cuando los Contratos aportados para acreditar la Experiencia por uno o varios de los miembros del Oferente Plural haya sido ejecutado previamente en calidad de Oferente Plural, la Experiencia se afectará dos (02) veces, la primera por el porcentaje de participación en el Contrato ejecutado, y la segunda por el porcentaje de participación del oferente plural en el presente Proceso de Contratación.
- No se aceptarán auto-certificaciones de Contratos ejecutados para Terceros.
- Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (03) años de constituida. la acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.
- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.
- En el caso de Sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos Pliegos de Condiciones del Proceso.
- 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, debe hacerlo constar Bajo la Gravedad de Juramento.

5.2.3 LOCAL COMERCIAL: El oferente deberá contar con un local comercial abierto al público en Cartagena o Barranquilla. Para el caso de los mantenimientos en Turbo y Coveñas, el futuro oferente en caso de no tener alianzas comerciales, filiales o socios deberá correr con los gastos médicos y de transporte propios para el cumplimiento de los mantenimientos en las respectivas locaciones.

La entidad podrá (FACULTATIVO) realizar visita previa al lugar en la etapa de evaluación. Lo siguiente teniendo en cuenta que hay mantenimientos correctivos que no se pueden realizar en las instalaciones de la entidad.
El local comercial deberá estar inscrito en la cámara de comercio de su respectiva ciudad.

NOTA: EL OFERENTE DEBERÁ APORTAR CERTIFICACIÓN FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DONDE DE CONSTANCIA QUE, EN CASO DE REQUERIRSE UN MANTENIMIENTO CORRECTIVO FUERA DE LAS INSTALACIONES DE LA CAPITANÍA DE PUERTO DE TURBO, COVEÑAS Y LAS ESTACIONES DE CONTROL TRÁFICO MARÍTIMO DE COVEÑAS Y TURBO, CUBRIRÁ A TODO COSTO EL TRANSPORTE Y EL ALMACENAMIENTO DE LOS EQUIPOS PARA SU REPARACIÓN.

5.2.4 CERTIFICACIÓN POR LA ARL: El oferente deberá aportar **certificación por la ARL**, en la que conste que la empresa tiene implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cuyo avance de

implementación no podrá ser inferior al 85% cumpliendo con la resolución No. 1111 del 27 de marzo de 2017, del ministerio de trabajo.

5.2.5 GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un año (01) lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción. en este caso corresponderá notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo. El oferente deberá entregar con la oferta un documento suscrito por el Representante Legal donde manifieste de manera expresa este compromiso.

5.3 VERIFICACIÓN JURÍDICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DE DIMAR No.4, 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.

5.3.1 Certificado de existencia y representación legal para las personas jurídicas y certificado de matrícula para personas naturales vigente: Expedido en un lapso no mayor a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de presentación de oferta.

Personas Naturales y/o Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada. Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha de presentación de ofertas, conforme la legislación colombiana y con domicilio en el país, con aportes de origen privado que deberán cumplir al momento de presentación de la oferta con los siguientes requisitos:

a) Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matricula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley.
   El documento deberá encontrarse debidamente renovado conforme a lo establecido en el artículo 33 del Código de Comercio.
b) Acreditar un término de constitución mínimo de UN (01) AÑO anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación.

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública. Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la ley o del acto que autorice su constitución, y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la oferta.
b) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la oferta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
c) Acreditar que el objeto de la entidad ejecutora tenga estricta relación con el objeto y las obligaciones del contrato a suscribir.

NOTA: Para efectos de verificación de la capacidad jurídica, en el evento en que el oferente tenga una naturaleza jurídica especial (fundación, sociedad sin ánimo de lucro, corporación, etc.), deberán adjuntarse los documentos que acrediten tal calidad de conformidad con las leyes especiales que las rige.

Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero: Solo para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. Las ofertas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones, las cuales han sido extraídas de las exigencias establecidas en la Ley 1150 de 2007. Documento que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

a) Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste nombre o razón social completa del oferente, tipo, número y fecha del documento de constitución o creación, fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica y duración de la entidad, su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

b) Cuando el documento aportado que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento para la representación legal de la persona jurídica extranjera en Colombia, está podrá designar a su sucursal u otorgar poder a un apersona natural o jurídica domiciliada en Colombia (acuerdo disposiciones de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, articulo 58, Titulo VIII artículos 471 a 489, en especial el 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), caso en el cual deberá estar facultado para representar legalmente a la persona jurídica extranjera. Adicional a lo anterior, la sociedad extrajera deberá certificar:

- Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).

- Acreditar que su objeto social es lícito y se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

5.3.2 Objeto Social: Si el oferente es persona jurídica, deberá acreditar que el objeto social de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación.

Si el oferente es persona natural, su actividad mercantil deberá estar directamente relacionada con el objeto a contratar, de manera que le permita la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones a adquirir.

En el caso de los consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus miembros debe cumplir con este requisito, **SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.**

Del objeto social de las S.A.S.: De conformidad con lo señalado en el numeral 5 del artículo 5° de la Ley 1258 de 2008, las S.A.S., no se encuentran obligadas a determinar el alcance del objeto social, en consecuencia, de conformidad con lo señalado en la Ley se entenderá que dichas sociedades tienen objeto relacionado siempre que se señale que pueden realizar cualquier actividad civil o comercial lícita.

5.3.3 Poder: Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para presentar la OFERTA, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario, ejecutarlo, liquidarlo y en general, obligarse en los términos y condiciones establecidos en el presente proceso de selección.

En virtud de los artículos 5 y 25 del Decreto Ley 019 de 2012 corregido por el artículo 1 del Decreto 53 de 2012, las firmas del poderdante y del apoderado o representante, deberán estar autenticadas ante notario público o con notas de presentación personal de cualquier oficina judicial de apoyo.

5.3.4 Apoderado para oferentes extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia para presentar sus ofertas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

a) Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, el apoderado deberá estar debidamente facultado para presentar la manifestación de interés, la oferta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

b) Para personas jurídicas extranjeras adicionalmente, deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente.

5.3.5 Autorización del órgano social correspondiente: Cuando en los estatutos de la persona jurídica se limite la facultad del representante legal en razón a la cuantía o naturaleza del proceso para la presentación de oferta y/o la suscripción del contrato, se deberá adjuntar autorización correspondiente, la cual deberá estar emitida con anterioridad a la fecha prevista en el pliego de condiciones electrónico para la presentación de la oferta.

5.3.6 Acta de constitución de oferente plural: La Nación – Ministerio de Defensa - Dirección General Marítima aceptará que la oferta sea presentada por dos o más personas naturales y/o jurídicas, que acrediten tener las calidades enunciadas en los numerales anteriores y que en forma conjunta informen si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación.

a) Acreditar la existencia del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros en la oferta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
b) Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
c) Acreditar la existencia, representación y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas y/o naturales consorciadas, asociadas en Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura y la capacidad de sus representantes para constitución, así como de la oferta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación, tiene un término mínimo de duración o vigencia de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura o cualquier otra forma legal de asociación. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.
f) La designación del miembro o representante a través del cual se constituirá cuenta bancaria en los términos expresos por el Código de Comercio y la Superintendencia Financiera en el caso que resulte adjudicatario conforme lo indican las Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014 de la Superintendencia Financiera.
g) El porcentaje de participación de cada uno de los miembros.

NOTA: Una vez sea notificado de la aceptación de oferta, el oferente plural favorecido deberá constituir el NIT y podrá abrir una única cuenta a nombre del consorcio o de la unión temporal 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 o unión temporal 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.

NOTA: DOCUMENTOS DE LOS INTEGRANTES DE UNA PROPUESTA CONJUNTA: Cada uno de los integrantes de un consorcio o unión temporal deberá presentar, según sea el caso, los documentos jurídicos solicitados a los OFERENTES individuales, sin perjuicio del documento de constitución del consorcio o unión temporal.

5.3.7 Fotocopia del documento de identidad: Del Representante Legal, Persona Natural y/o del Apoderado debidamente facultado para presentar la oferta, suscribir el contrato y ejecutarlo hasta la liquidación.

5.3.8 Carta de presentación de la oferta: Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado

debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de carta de presentación de la oferta, la cual deberá diligenciar acuerdo anexo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.3.9 Compromiso Antisoborno: Firmado por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato de compromiso antisoborno de la oferta, para su diligenciamiento conforme a lo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.3.10 Conflicto de Interés: Firmada por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de compromiso anticorrupción de la oferta, el cual deberá diligenciar acuerdo anexo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.3.11 Pacto de Integridad para proveedores y/o proponentes: Firmado por el oferente, representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa formato de Pacto de Integridad de la oferta, para su diligenciamiento conforme a lo previsto en el presente pliego de condiciones electrónico.

5.3.12 Certificación de ausencia de multas y/o declaratorias de incumplimiento: Suscrito por el representante legal o el oferente bajo la gravedad de juramento, a efectos de determinar las posibles inhabilidades que trata el Estatuto Anticorrupción.

5.3.13 Los siguientes documentos serán verificados directamente por el comité jurídico evaluador designado por la – GINRED4, así:

- Certificado de Antecedentes Fiscales (Contraloría General de la Nación).
- Certificado Judicial vigente del Representante Legal y de quien firma la oferta.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría General de la Nación).
- Certificado del Sistema de Medidas Correctivas (**CSMC**) Policía Nacional Ley 1801 de 2016.
- Libreta Militar: la persona Natural deberá tener la situación militar definida, para el caso de hombres menores de 50 años.

5.4 REQUISITOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA: Los requisitos habilitantes para acreditar la capacidad financiera se encuentran señalados en la invitación pública electrónica disponible en el SECOP II, las siguientes constituyen las generalidades o condiciones complementarias necesarias para la verificación de dichos factores habilitantes.

5.4.1 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.

5.4.2 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.

5.4.3 Certificación de Cumplimiento de Obligaciones Frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Certificado de Aportes Parafiscales: De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 De que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 en virtud de lo establecido en la Ley 1607 de diciembre 26 de 2012, reglamentada por el Decreto 2763 de 2012, atendiendo que aplica para las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios o sociedades y entidades extranjeras contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta por sus ingresos de fuente nacional obtenidos mediante sucursales y establecimientos permanentes, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

Persona natural: se acreditará con la planilla de pago del último mes.
Persona jurídica: Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

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, deberán aportar la planilla donde conste el pago a Pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar.

5.4.4 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.

6 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES: De acuerdo con lo establecido por el artículo 4º 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 B** del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificable en condiciones normales.

7 GARANTÍAS:

Una vez comunicada la aceptación de oferta, el CONTRATISTA constituirá 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 I, SECCIÓN 3 "*Garantías*", SUBSECCIÓN 1 "GENERALIDADES", 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 la **NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DE DIMAR No. 4** identificada con **NIT No. 806.006.269-5 ,** la cual contendrá los siguientes amparos:

- **Cumplimiento:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas y demás sanciones que se le impongan, por el diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el plazo de ejecución y seis meses más.

- **Calidad del servicio:** Deberá garantizar la calidad del servicio, por el diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución y seis (06) meses más.

- **Calidad del bien**: Deberá garantizar la calidad del bien, por el diez (10%) del valor del contrato, y con una vigencia que cubra el termino de ejecución del contrato y un (01) año más.

- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** Deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones laborales adquiridas por el CONTRATISTA con el personal que haya de utilizar para la ejecución de los trabajos, por el cinco por ciento (5%) del valor para el **lote 1**, vigente por el plazo de ejecución y tres (03) años más.

- **Responsabilidad civil extracontractual:** Deberá garantizar la responsabilidad civil extracontractual que se pudiera llegarse a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas, por una cuantía igual a doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMLMV) y con una vigencia igual al termino de ejecución del contrato.

TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.

NOTA 1: Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
NOTA 2: La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
NOTA 3: La aprobación de la Garantía Única señalada se sujetará a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.
NOTA 4: Igualmente el CONTRATISTA se compromete a responder por los perjuicios que cause a la entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios suministrados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Articulo 25 Numeral 19 de la Ley 80 de 1993, la Garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustara a los limites, existencia y extensión de los riesgos amparados.
NOTA 5: La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si EL CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como

no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidas en esta cláusula, el GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 4, podrá declarar la caducidad del presente contrato.

NOTA 6: El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por el GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 4, su monto se agotare o disminuyere.

NOTA 7: La INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 4 DIMAR se reserva la facultad de no aceptar la Garantía Única del contrato cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, proceso de quiebra o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.

8 **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA: El contratista se comprometerá a:

8.2 Desarrollar el objeto del presente Contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico del presente contrato y en la oferta técnica y económica presentada por el contratista, conforme el modo, tiempo y lugar estipulados en el presente contrato, Lo cual hace parte integral del mismo.

8.3 Cumplir con el plazo de ejecución pactado en el presente contrato.

8.4 Ejecutar el objeto del presente Contrato en óptimas condiciones de calidad que permitan cumplir los objetivos y funcionalidades requeridas en el Contrato y suplir en debida forma las necesidades consagradas en los documentos que forman parte integral del presente Contrato.

8.5 Constituir y cumplir con las Garantías pactadas en el Contrato.

8.6 Efectuar las correcciones, de manera oportuna acorde con los requerimientos de la DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR, previo convenio con el CONTRATISTA, cuando de acuerdo con la inspección y supervisión que realice el supervisor del presente contrato, no cumplan con las especificaciones técnicas establecidas.

8.7 Obrar con diligencia y buena fe en las distintas etapas Contractuales, evitando dilaciones y trabas.

8.8 Responder en los plazos que la DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – INTENDENCIA REGIONALNo.4 - DIMAR establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule respecto a temas relacionados con el presente Contrato.

8.9 En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades pactadas para ejecutar el contrato y su oferta, debiendo actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones Contractuales.

8.10 Disponer de personal idóneo y en la oportunidad debida, para cumplir el objeto contratado, de conformidad con lo establecido en el presente contrato y los documentos que hacen parte del mismo.

8.11 PERSONAL-EQUIPO DE TRABAJO: El contratista deberá contar con un mínimo de dos (02) grupos de trabajo para realizar las actividades pertinentes, donde los trabajadores propuestos deben aportar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato, previo requisitos de ejecución las respectivas hojas de vida que deberán incluir las certificaciones o diplomas que acrediten al personal ofrecido como Profesional, Tecnólogo y técnico, expedidos por una entidad autorizada por el ministerio de educación.

LOS EQUIPOS DE TRABAJO DEBERÁN ESTAR CONFORMADOS POR:

PERSONAL INGENIERO: El contratista deberá disponer durante toda la ejecución del contrato, un Ingeniero mecánico, eléctrico o electromecánico con tarjeta profesional superior a tres (03) años y experiencia de mantenimiento de equipos de refrigeración y que tenga como mínimo un curso básico de mantenimiento de equipos de refrigeración y sistemas eléctricos; quien será el coordinador de los trabajos y enviará cronograma de trabajos y atenderá las solicitudes de la entidad y reuniones que se requieran.

PERSONAL TÉCNICO: El contratista deberá disponer durante toda la ejecución del contrato dos tecnólogos o técnicos en electromecánica con énfasis en refrigeración profesional mínimo dos (02) años de experiencia de

mantenimiento de equipos de refrigeración, encargado de realizar los trabajos de mantenimientos y/o instalación de los equipos.

8.12 El personal requerido deberá estar disponible durante toda la ejecución del contrato, en caso de que, el contratista decida cambiar dicho personal durante la ejecución, deberá aportar nuevamente las hojas de vida del nuevo equipo de trabajo, el cual deberá tener las mismas competencias, estudios, experiencia del personal inicial, dando cumplimiento a lo solicitado por la entidad. Previa a la autorización de este personal por parte de la GINRED4, la Entidad verificará mediante el supervisor que el nuevo personal cumpla con el perfil requerido. Sin esta verificación y aprobación por parte de la Entidad, no podrán ejecutar dicho contrato hasta que el contratista cumpla con lo solicitado, so pena de iniciar las acciones pertinentes.

8.13 El Contratista dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato, previo los requisitos de ejecución, deberá anexar certificación de trabajos en alturas vigente de todo el personal encargado a realizar los trabajos a bordo de la unidad, expedidos por el SENA o entidad avalada.

8.14 Asumir las responsabilidades y garantías que se derivan de las condiciones expuestas en el presente Contrato, en la oferta presentada por el CONTRATISTA y sus anexos.

8.15 Mantener informada a la DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – INTENDENCIA REGIONALNo.4 - DIMAR, sobre cualquier inconveniente que surja en la ejecución del Contrato para que se tomen oportunamente las medidas que sean necesarias.

8.16 Garantizar la calidad de los servicios y bienes contratados, cumplir con las normas técnicas establecidas y responder por ello.

8.17 Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación de los servicios objeto del presente contrato.

8.18 Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.

8.19 Colaborar con la GINRED4, en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de la mejor calidad.

8.20 Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato la GINRED4 recomiende.

8.21 Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo de éste contrato, de conformidad con lo previsto en la ley 80 de 1993.

8.22 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 el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato, artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993.

8.23 Registro de Ejecución: el contratista deberá mantener un registro del valor ejecutado del contrato con el fin de no suministrar los servicios, excediendo el valor contratado, y presentar un estado de cuenta sobre la ejecución del contrato.

8.24 El contratista deberá cargar las garantías en el SECOP II dentro del plazo estipulado para tal fin.

8.25 Las demás necesarias para llevar a cabo la correcta ejecución y consecución del presente Contrato.

9 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

9.2 Previo a la iniciación del contrato, el contratista deberá presentar un cronograma de actividades al supervisor del contrato, tanto de la entrega de los equipos de aire acondicionados nuevos, como de los servicios de mantenimiento.

9.3 Horarios de Visita para realizar los Servicios de instalación, puesta en funcionamiento de Aires Nuevos y Servicio de Mantenimientos Preventivos y Correctivos: 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.

9.4 Las instalaciones Hidráulicas y eléctricas deberán realizarse cumpliendo con las normas de calidad aplicable o definida para cada caso, en el caso que se requiera. Será obligación del Contratista velar por que la instalaciones

eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.

9.5 El contratista se responsabilizará por la totalidad del montaje, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación.

9.6 El montaje o instalación del equipo comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción, así como la limpieza del área donde los aires fueron intervenidos.

9.7 Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones.

9.8 Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes.

9.9 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.

9.10 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.

9.11 La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos.

9.12 La adecuaciones menores de las instalaciones que se requieran realizar como consecuencia de la instalación del equipo, entre las cuales se encuentran, intervenciones en techos o drywall, pasos en muros o placas, resane y pintura de muros, entre otros, serán responsabilidad del contratista, por lo cual, los costos asociados a las mismas correrán por cuenta del mismo, garantizando la correcta instalación y buen funcionamiento del bien a suministrar, así como el cuidado y entrega en buen estado del inmueble.

9.13 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.

9.14 Los mantenimientos preventivos a los aires acondicionados deberán efectuarse con productos desincrustantes e hidrolavadora tanto para evaporador y condensador.

9.15 En caso de que se requieran mantenimientos correctivos que incluya cambio de partes y repuestos, no previstos en el presente pliego de condiciones la entidad por medio del supervisor del contrato le solicitará al contratista cotización de lo que se requiera y verificará en el mercado dicho valor. Una vez realizado este trámite remitirá la solicitud al ordenador del gasto para que este lo autorice y solicite la ejecución del trabajo requerido al contratista.

10 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS PARA GARANTIZAR UNA COMPRA PÚBLICA SOSTENIBLE

10.2 El contratista debe garantizar el empleo de refrigerantes naturales, de preferencia refrigerante R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento Global que se genera por el uso de los Hidrofluorocarbonados- HFC. Deberá entregar al supervisor del contrato certificado del tipo de refrigerante usado, el cual deberá reposar en el expediente contractual.

10.3 Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo, entregando al supervisor los certificados de calibración correspondientes.

10.4 Los residuos peligrosos (aceites usados, elementos y/o envases de refrigerantes) deberán ser entregados a un gestor y movilizador que cuente con licencia ambiental. Deberá entregar al supervisor del contrato copia del manifiesto de recolección, transporte y certificación otorgado por disposición final de residuos peligrosos, el cual deberá reposar en el expediente contractual.

10.5 En caso de almacenar los residuos peligrosos originados en el proceso de mantenimiento deberá cumplir con las condiciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (aceites usados, elementos y/o envases

impregnados con aceites usados). Nota: Para el manejo de residuos peligroso es indispensable dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, Título 6, especialmente Artículo 2.2.6.1.3.1. o la normatividad que lo sustituya.

11 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA: Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del Contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.

11.2 Pagar el valor del Contrato de acuerdo con los términos establecidos.
11.3 Suministrar al CONTRATISTA todos aquellos documentos, información e insumos que este requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.
11.4 Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA.
11.5 Recibir a satisfacción los bienes y servicios objeto del presente Contrato, a través del Supervisor, siempre que éstos cumplan con las condiciones establecidas en el Contrato, las exigencias Técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones Electrónico y los demás documentos que para el efecto se hayan exigido por la DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA - DIMAR. De igual forma, se suscribirán las Actas de Recibo a Satisfacción parciales y finales, según corresponda.
11.6 Realizar los trámites Administrativos a que haya lugar, para obtener la disponibilidad de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja del Estado (PAC) que se requieren para realizar los pagos correspondientes al CONTRATISTA.
11.7 Pagar al CONTRATISTA el total del valor del Contrato en la forma pactada, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el mismo. Corresponde al Supervisor del Contrato cumplir con las funciones previstas en la Resolución No. 6302 del 31 de julio de 2014 "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras", en la Directiva Permanente 015 de 2015 "Políticas de Contratación Sector Defensa" del Ministerio de Defensa Nacional o normas que la sustituyan. Para el cumplimiento de estas funciones, el CONTRATISTA, prestará todo el apoyo que el Supervisor requiera de conformidad con este Contrato.
11.8 Garantizar las Condiciones Técnicas necesarias para realizar las pruebas de entrega del objeto del Contrato.
11.9 Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
11.10 Suscribir el acta de Liquidación.
11.11 Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, así como que la calidad de los servicios se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales
11.12 Elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia
11.13 El Coordinador del Grupo Intendencia Regional DIMAR No 4, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.
11.14 Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
11.15 En general, la obligación de cumplir totalmente con los términos y condiciones previstas en el presente Contrato.

12. OTROS ASPECTOS:

a) SUPERVISOR ADMINISTRATIVO: Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia (posee el suficiente conocimiento, ya que es Suboficial Naval de especialidad refrigerador, viene trabajando hace más diez (10) años en la Armada Nacional), y actualmente se desempeñan como **MOTORISTA** a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	Fernández Peralta Ivan Enrique	CIOH	72245933	3125661563	ifernandez@dimar.mil.co

b) SUPERVISORES TÉCNICOS: Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia a:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
MA1	Santiago Rodriguez Pineda	SEMAC	1140892974	3006394572	Santiago.rodriguez@armada.mil.co
JT	Ruiz Franco Juan Carlos	CP09	73578935	3126334698	ectmvcp09@dimar.mil.co
AS8	Juan Carlos Pertuz	CP05	73432203	3135993380	jpertuz@dimar.mil.co
S2	Miguel ángel Chávez	GINRED4	7.937.835	3104043912	mchavez@dimar.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO: Se recomienda que la evaluación, dada la idoneidad y experiencia del personal que se relaciona a continuación:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TS23	Cristian Polania	CIOH - ARAP	73.130.447	3107035233	cpolania@dimar.mil.co
TS	Muriel López	SEMAC	45.510.292	3233235011	mlopez@dimar.mil.co
TS	Orlando Díaz	GINRED4	73.128.732	3008159234	Odiaz@dimar.mil.co
S3	Yovany Lorduy	CP9	15675452	3113087525	ylordyuy@dimar.mil.co
MA2	Martinez Rivero Gabriel David.	CP05	1001779850	3112462482	gmartinez@dimar.mil.co
AD	Maria Elena Rojas Jaramillo	CP08	39297356	301 3708929	mrojasj@dimar.mil.co

d) COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONÓMICO-FINANCIERO: Se recomienda que la estructuración, dada su idoneidad y experiencia pues posee el suficiente conocimiento, ya que es suboficial administrador con más de tres (3) años de experiencia, posee el suficiente conocimiento, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S3	Chaparro Bustos Edgar David	CIOH	1140898166	3006650734	echaparro@dimar.mil.co

e) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO: Se recomienda que la estructuración, dada su idoneidad y experiencia pues posee el suficiente conocimiento, ya que es abogada con más de trece (13) años de experiencia, Especialista en Derecho Administrativo y Derecho Contractual con más de seis (06) años de experiencia en el área de contratación estatal y actualmente se desempeña como abogada de contratos, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	MARIA DE LA CRUZ TORRES PEREZ	GINRED4	45647412	3206722369	mtorresp@dimar.mil.co

f) COMITÉ EVALUADOR ECONÓMICO-FINANCIERO: Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia pues posee el suficiente conocimiento, ya que es Contadora de GINRED4 y Responsable de Activos Fijos, respectivamente, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	WENDY CASTRO MIRANDA	GINRED4	45647412	3206722369	mtorresp@dimar.mil.co
CPS	LISMENE SALAS	GINRED4	22.793.501	311 6604278	lsalasf@dimar.mil.co

g) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO: Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia pues posee el suficiente conocimiento, ya que es jefe de mantenimiento del CIOH con más de 2 años y Auxiliar administrativa con más de 2 años, respectivamente, a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	Pacheco Galdino	CIOH - ARAP	8.850.175	3014487744	gpacheco@dimar.mil.co
CPS	Rosa Elena Bogallo	CIOH	1.143.392.317	3153613511	rbogallo@dimar.mil.co

h) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO: Se recomienda que la evaluación, dada su idoneidad y experiencia (posee el suficiente conocimiento, ya que es Abogada y viene trabajando hace más de 1 año como asesora Jurídica en CIOH así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
CPS	Andrea Narváez Ramírez	CIOH	1047443875	3168295768	anarvaez@dimar.mil.co

ANEXOS.

a. ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES
b. ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
c. ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANÁLISIS DE MERCADO.

Atentamente,

Teniente de Fragata MONTAÑO MEDINA WENDY KARINA
COORDINADORA LOGISTICA
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe

TS23 Cristian Polania
Comité técnico Estructurador CIOH

TS Muriel López
Comité técnico Estructurador SEMAC

TS Orlando Díaz
Comité técnico Estructurador GINRED4

S2 Yovany Lorduy
Comité técnico Estructurador CP09

MA2 Martinez Rivero Gabriel David.
Comité técnico Estructurador CP05

AD María Elena Rojas Jaramillo
Comité técnico Estructurador CP08

S3 Chaparro Bustos Edgar David.
Comité Estructurador Económico-Financiero

ANEXO TÉCNICO

OBJETO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS A GINRED4, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS".

EL OFERENTE ACEPTA Y ENTIENDE QUE AL MOMENTO DE PRESENTAR LA OFERTA DEBERÁ CUMPLIR CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS QUE SE ALISTAN A CONTINUACIÓN, LOS CUALES SON EXIGIDOS PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN SIN EXCEPCIÓN ALGUNA Y EN CASO DE REQUERIRSE DOCUMENTOS DEBERÁN ANEXARLO A LA OFERTA, A FIN DE QUE PUEDA SER VERIFICADA POR EL RESPECTIVO COMITÉ.

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
INRED4 - BODEGA-ALMACEN BN1 - CARTAGENA				
1	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte de tubería y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 9.000 BTU.	1	3
2		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 36000 BTU.	1	3
3		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 18.000 BTU.	2	3
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
INRED4 - CASA MANGA - CARTAGENA				
4	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 9.000 BTU.	2	3

5	evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte de tubería y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo aire acondicionado mini Split de 12.000 BTU.	2	3
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
INRED4 - EDIFICIO BANCO DEL ESTADO PISO 13 - CARTAGENA				
6	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte de tubería y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 9.000 BTU.	1	2
7		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado mini Split de 12.000 BTU.	4	3
8		Mantenimiento preventivo de aires acondicionado mini Split de 22.000 BTU.	4	2
9		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado mini Split de 24.000 BTU.	5	2
10		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado mini Split de 36.000 BTU.	1	3
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
CP05 - CAPITANIA DE PUERTO DE CARTAGENA - CARTAGENA				

11	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte de plita y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo mini split de 9,000 BTU inverter	2	3
12		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo mini split de 12,000 BTU invertir	2	3
13		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo mini split de 18,000 BTU invertir	3	3
14		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo mini Split de 24.000 BTU invertir	1	3
15		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo mini Split de 36.000 BTU inverter	1	3
16		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados tipo CASSETTE 4 VIAS de 51.000 BTU inverter	5	3
17		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados tipo CENTRAL de 60.000 BTU inverter	5	2
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
SEMAC - SEÑALIZACION MARITIMA DEL CARIBE - CARTAGENA				
18	Mantenimiento Preventivo Consistente en Limpieza de filtros de aire, Lavado de evaporadores y condensadores, Lavado a presión de filtros de aire de las unidades manejadoras, Revisión y limpieza de drenaje y bandejas de condensado, Revisión y ajuste de ventiladores, tortillería y terminales eléctrico, Revisión y limpieza de filtros, difusores y rejillas, Revisión y cambio de resistencia, Limpieza de rejillas de suministro y retorno de aire, Revisión de amperaje y voltaje de marcha de compresor y motores, Verificación de la temperatura del aire en la salida de los equipos, Revisión del estado de la ductería, Lubricación de los rodamientos, limpieza de las tarjetas electrónicas, mantenimiento a las partes oxidadas , aplicación de anticorrosivo y pintura del color establecido.	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 12.000 BTU.	6	2
19		Mantenimiento de aires acondicionados tipo mini split de 24.000 BTU,	8	2
20		Mantenimiento de aire acondicionado piso techo de 36.000 BTU	2	3
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**

CP09				
21	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante Ecológico, verificación de válvulas de recargue, cambio de capacitores en caso de ser necesario, lubricación de motores, medición de voltajes, reparación de tarjetas electrónicas si fuere necesario, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas y barrido del sistema. • Garantizar el empleo de refrigerantes naturales, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. No utilizar refrigerantes R-22, solo en caso de contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen de los certificados correspondientes	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini Split de 18.000 BTU.	4	3
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
ECTM CP09				
22	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante Ecológico, verificación de válvulas de recargue, cambio de capacitores en caso de ser necesario, lubricación de motores, medición de voltajes, reparación de tarjetas electrónicas si fuere necesario, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas y barrido del sistema. • Garantizar el empleo de refrigerantes naturales, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. No utilizar refrigerantes R-22, solo en caso de contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen de los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo de MINI SPLIT 12000 BTU. Convencionalinverter	2	1
23		Mantenimiento preventivo de MINI SPLIT 36000 BTU. Convencional	2	1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD EQUIPOS	CANTIDAD DE MTTOS
CP08				
24	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini split de 9.000 BTU inverter	5	2
25		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini split de 12.000 BTU invertir	11	1
26		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini split de 24.000 BTU.	3	2
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD EQUIPOS	CANTIDAD DE MTTOS
ETCM 08				
27	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-	Mantenimiento preventivo de aires acondicionados mini split de 18.000 BTU.	2	1
28		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados central de 24.000 BTU.	2	1
29		Mantenimiento preventivo de aires acondicionados de 48.000 BTU.	2	2

	22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN**	**CANTIDAD EQUIPOS**	**CANTIDAD DE MTTOS**
CIOH				
30	Mantenimiento general preventivo, consistente en: Desarme de los equipos, limpieza de condensador y evaporador, lavado de latonería, lavado de filtros evaporadora (Desincrustada de serpentines con productos químicos e hidrolavadora), revisión del sistema eléctrico para verificar el estado actual, recargue de refrigerante, verificación de válvulas de recargue, lubricación de motores, medición de voltajes, limpieza de tarjetas electrónicas del equipo, lubricación de bujes, motores eléctricos, flapers, blowers, hélices, verificación de fugas, desmonte y barrido del sistema. Limpieza del motor ventilador, revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores. • Garantizar el empleo de refrigerantes amigables con el medio ambiente, de preferencia refrigerantes R-507 y R-410, los cuales contribuyen a la reducción sustancial del calentamiento global que se genera por el uso de los hidrofluorocarbonados- HFC. Al utilizar refrigerantes R-22, contar con un recuperador de gas refrigerante y entreguen los certificados correspondientes.	Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo unidad de precisión 96000 BTU R410A.	1	3
31		Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo unidad de precisión 60000 BTU R410A.	1	3
32		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo PISO TECHO DE 60000 BTU R22	1	3
33		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo PISO TECHO DE 36000 BTU R22	4	3
34		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo PISO TECHO de 36000 BTU R410A.	2	3
35		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo PISO TECHO 60000 BTU R410A.	2	3
36		Mantenimiento preventivo aire acondicionado Central de 60000 BTU R22.	2	3
37		Mantenimiento preventivo aire acondicionado Central de 90000 BTU R410A.	1	3
38		Mantenimiento preventivo aire acondicionado Central de 60000 BTU R410A.	2	3
39		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo CASSETTE inverter de 48000 BTU R410A.	4	3
40		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo CASSETTE inverter de 36000 BTU R410A.	4	3

41		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT inverter de 18000 BTU R410A	5	3
42		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT de 18000 BTU R410A	6	3
43		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT de 18000 BTU R22.	3	3
44		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT DE 24000 BTU R410A.	1	3
45		Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo MINISPLIT de 36000 BTU R410A.	2	3
46		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT inverter de 12000 BTU R410A	3	3
47		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT de 12000 BTU R410A	14	3
48		Mantenimiento preventivo de aire acondicionado tipo MINISPLIT de 12000 BTU R22.	3	3
49		Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo MINISPLIT inverter 9,000 BTU.	4	3

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD DE MTTOS
1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE GAS REFRIGERANTE R22–13KGr. (BOMBONA)	1	1
2	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTO EN SERVICIO DEL MOTOR VENTILADOR MANEJADORA TIPO INVERTER DE 220V/60Hz.	1	1
3	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTO EN SERVICIO DEL MOTOR VENTILADOR MANEJADORA TIPO CONVENCIONAL DE 220V/60Hz.	1	1
4	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTO EN SERVICIO DEL MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA TIPO INVERTER DE 220V/60Hz.	1	1
5	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTO EN SERVICIO DEL MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA TIPO CONVENCIONAL DE 220V/60Hz.	1	1
6	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA MANGUERA TERMICA RUBATEX 3/8 x 2Mts.	1	1

7	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TARJETA ELECTRONICA DE LA MANEJADORA INVERTER.	1	1
8	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TARJETA ELECTRONICA DE LA MANEJADORA CONVENCIONAL.	1	1
9	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TARJETA ELECTRONICA DE LA CONDENSADORA CONVENCIONAL.	1	1
10	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TARJETA ELECTRONICA DE LA CONDENSADORA INVERTER.	1	1
11	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE COMPRESOR DE 12000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
12	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 12000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
13	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 18000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
14	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 18000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
15	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 24000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
16	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 24000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
17	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 36000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
18	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 36000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
19	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 90000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
20	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 90000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
21	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 96000 BTU /220V /60Hz / R410.	1	1
22	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL COMPRESOR DE 96000 BTU /220V /60Hz / R22.	1	1
23	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TUBERIA DE COBRE DE 3/8 POR METRO	1	1
24	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TUBERIA DE COBRE DE 5/8 POR METRO	1	1
25	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA TUBERIA DE COBRE DE ¼ POR METRO	1	1
26	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA CONTROL DE CLIMATIZACION A DISTANCIA PARA AIRE ACONDICIONADO.	1	1
27	SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DEL CONTROL REMOTO PARA AIRE ACONDICIONADO.	1	1
28	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL BLOWER MANEJADORA PARA AIRE DE 12000 BTU.	1	1
29	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL BLOWER MANEJADORA PARA AIRE DE 18000 BTU.	1	1
30	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL BLOWER MANEJADORA PARA AIRE DE 24000 BTU.	1	1
31	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL BLOWER MANEJADORA PARA AIRE DE 36000 BTU.	1	1
32	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ASPAS PLASTICAS PARA CONDENSADORA DE 12000 BTU.	1	1

33	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ASPAS PLASTICAS PARA CONDENSADORA DE 18000 BTU.	1	1
34	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ASPAS PLASTICAS PARA CONDENSADORA DE 24000 BTU.	1	1
35	SUMINISTRO Y INSTALACION DE ASPAS PLASTICAS PARA CONDENSADORA DE 36000 BTU.	1	1
36	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER MONOFASICO DE 15 AMPERIOS	1	1
37	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER MONOFASICO DE 20 AMPERIOS	1	1
38	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER MONOFASICO DE 30 AMPERIOS	1	1
39	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER TRIFASICO DE 20 AMPERIOS	1	1
40	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER TRIFASICO DE 30 AMPERIOS	1	1
41	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO BRAKER TRIFASICO DE 50 AMPERIOS	1	1
42	SUMINISTRO Y INSTALACION DE EQUIPO PROTECTOR DE VOLTAJE 220V / 30 AMPERIOS.	1	1
43	DESMONTE REPARACION Y PUESTA EN SERVICIO DE TARJETA ELECTRONICA DE SEÑAL	1	1
44	DESMONTE DE PIEZA, TRATAMIENTO DE OXIDO Y APLICACIÓN DE ESQUEMA DE PINTURA DEL AIRE ACONDICIONADO.	1	1
45	SUMINISTRO, INSTACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL SERPENTIN DE CONDENSADORA.	1	1
46	SUMINISTRO, INSTACION Y PUESTA EN SERVICIO DEL SERPENTIN DE LA MANEJADORA.	1	1
47	SUMINISTRO Y INSTALACION DE LA CANALETA PLASTICA PVC ANCHO 10 cm PROFUNDIDAD 4 cm EN LA MANEJADORA.	1	1
48	SUMINSTRO Y INSTALACION DEL TUBO PLASTICO DE AGUA DE 3/8 POR METRO PARA EL SISTEMA DE DRENAJE	1	1
49	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 50mf + 6mf/220V.	1	1
50	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 60mf + 6mf/220V.	1	1
51	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 40mf + 6mf/220V.	1	1
52	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 35mf + 6mf/220V.	1	1
53	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 30mf + 6mf/220V.	1	1
54	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 20mf + 6mf/220V.	1	1
55	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR DE TRES POSTES REF. 15mf + 6mf/220V.	1	1
56	TRASLADO Y/O REUBICACION DE AIRE ACONDICIONADO (MONTE Y DESMONTE)	1	1
57	SUMINSTRO Y INSTALACION BASE Y/O SOPORTE DE AIRE ACONDICIONADO DE 12000/18000 Y 24000 BTU.	1	1
58	SUMINSTRO Y INSTALACION BASE Y/O SOPORTE DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CENTRAL	1	1

59	SUMINISTRO Y INSTALACION DEL FILTRO SECADOR 3/8". DML 163s	1	1
60	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR REF. 10mf /220V./60Hz	1	1
61	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR REF. 5mf /220V./60Hz	1	1
62	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR REF. 2.5mf /220V./60Hz	1	1
63	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR REF. 2mf /220V./60Hz	1	1
64	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CAPACITOR REF. 1.5mf /220V./60Hz	1	1
65	SUMINISTRO Y INSTALACION DE BANDEJA DE DRENAJE PARA MINI SPLIT.	1	1
66	SUMINISTRO Y INSTALACION DE MOTOR ASPA MANEJADORA	1	1
67	SUMINISTRO Y INSTALACION DEL SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE PARA AIRES ACONDICIONADOS.	1	1
68	SUMINISTRO Y INSTALACION DE FILTRO DE POLVO PARA AIRE TIPO MINI SPLIT	1	1
69	SUMINISTRO Y INSTALACION DE FILTRO DE POLVO PARA AIRE TIPO PISO TECHO	1	1
70	SUMINISTRO Y INSTALACION DE FILTRO DE POLVO PARA AIRE TIPO CENTRAL	1	1
71	SUMINISTRO Y INSTALACION DE FILTRO DE POLVO PARA AIRE CENTRAL DE ALTA EFCIENCIA REF: FILTRO 20.24.4.4 MERV 15 VARICEL II AAF	1	1
72	SUMINISTRO Y INSTALACION DE TARJETA ELECTRONICA PARA MANEJADORA 220/60Hz	1	1
73	SUMINISTRO Y INSTALACION DE TARJETA ELECTRONICA PARA MANEJADORA 220/60Hz / RF. 121601131BKA-BP-4QTWR	1	1
74	SUMINISTRO Y INSTALACION DE TERMOSTATO DIGITAL 24v No Programable PRO 1000	1	1
75	SUMINISTRO Y INSTALACION DE INDICADOR DE LIQUIDO 3/8 SOLDAR	1	1
76	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CODO DE COBRE 5/8 ODF 90° CUELLO CORTO	1	1
77	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CODO DE COBRE 3/8 ODF 90° CUELLO CORTO	1	1
78	SUMINISTRO Y INSTALACION DE CODO DE COBRE ¼ CDF 90° CUELLO CORTO	1	1
79	SUMINISTRO Y INSTALACION DE BOMBA DE DRENAJE DE AGUA PARA AIRES ACONDICIONADOS.	1	1
80	CORRECION FUGA DE REFRIGERANTE EN LINEA DE ALTA Y BAJA PRESION DEL SISTEMA.	1	1
81	INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE TODOS LOS AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT (9000,12000,18000,24000,36000) BTU	1	1
82	INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE TODOS LOS AIRES ACONDICIONADOS TIPO CENTRAL. (9000,12000,18000,24000,36000) BTU R410A	1	1
83	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CAJA DE PROTECCION SISTEMA ELECTRICO PARA AIRES ACONDICIONADOS.	1	1
84	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MINI SPLIT 36000 BTU CONVENCIONAL CONSISTENTE EN CAMBIO DE LA BOMBA DE AGUA ELECTRICA	1	1

Atentamente,

Wendy Montaño

Teniente de Fragata **MONTAÑO MEDINA WENDY KARINA**
COORDINADORA LOGISTICA
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe

ANEXO B
"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

Tabla 3 Mapa de identificación de riesgos

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
1	General	Interno	CONTRACTUAL	Riesgo Regulatorio.	Implementación de nuevas normas técnicas/Cambios legales abruptos	Los bienes solicitados y/o entregados no cumplen con las necesidades de la Entidad	3	4	7	1	Riesgo Alto	Entidad/Contratista	Subsanar errores/Implementar nuevas normas técnicas en el proceso contractual./Implementar nuevo sistema legal o regulatorio en el proceso contractual.	3	1	4	Riesgo Bajo	Entidad/Contratista en etapa de Contratación	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Elaboración de los estudios previos, pliegos de condición, invitaciones y contrato (De acuerdo con estándares internacionales US COAST GUARD - SOLAS - OMI)	Discrecional del Comité Estructurador-Contratos / Discrecional del Supervisor del Contrato.
												Entidad	Asumir consecuencias patrimoniales y penales que se deriven del manejo indebido de la información que contenga por causa u ocasión de la ejecución del contrato.					Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato		
2	General	Externo	CONTRACTUAL / EJECUCIÓN	Riesgo Económico	Fluctuación de la tasa de cambio/Especulación y fluctuación de los precios	Diferencias ostensibles en los precios finales del proceso contractual	3	4	7	2	Riesgo Alto	Entidad	Acoger y formalizar la proyección cambiaria definida por el MDN	3	1	4	Riesgo Bajo	Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Verificar el documento	PERMANENTE
												Contratista	Asumir sobre costos en materiales y fluctuación de los precios					Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Verificar firma de pólizas de cumplimiento	PERMANENTE
3	General	Externo	CONTRACTUAL / EJECUCIÓN	Riesgos Financieros	Falta de liquidez/Condiciones financieras adversas	Disolución obligatoria o voluntaria de la Empresa, Consorcio o Unión Temporal/Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual.	1	4	5	5	Riesgo Medio	Contratista	Presentar pólizas de cumplimiento	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Verificar firma de pólizas de cumplimiento	PERMANENTE
												Entidad	Supervisión permanente del contrato					Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato	Discrecional del Supervisor del Contrato.

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
4	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Operacional	Inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, equipos humanos o técnicos y sistemas de tecnología e información.	Se retrasa el cronograma general y especifico de la totalidad del proceso contractual/Se pueden presentar fallas operacionales de distinta índole dentro de la ejecución del contrato./ Retraso en la prestación del servicio	2	4	6	4	Riesgo Alto	Contratista	Presentar pólizas de cumplimiento	1	4	5	Riesgo Medio	Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Verificar firma de pólizas de cumplimiento	Discreci onal del Comité Estructu rador-
												Entidad	Supervisión permanente del contrato					Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato	Discrecional del Supervisor del Contrato.
5	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Natural	Presencia de eventos naturales	Se retrasa el cronograma general y especifico de la totalidad del proceso contractual	3	4	7	2	Riesgo Alto	Contratista	Ampliar plazo de entrega de los bienes.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato	Discrecional del Supervisor del Contrato.
6	General	Externo	EJECUCIÓN	Riesgo Tecnológico	Fallas u obsolecencia tecnológica	Los bienes y servicios solicitados y/o entregados no cumplen con las necesidades de la Entidad/Se retrasa el cronograma general y especifico de la totalidad del proceso contractual.	1	4	5	4	Riesgo Medio	Entidad	Elaboración de las especificaciones técnicas y pliego de condiciones contemplando los avances tecnológicos	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Especificaciones técnicas aprobadas - Comité estructurador	PERMANENTE
												Entidad	Verificación de las ofertas y evaluación técnica					Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Evaluación de ofertas y selección	PERMANENTE
												Contratista	Realizar pruebas de aceptación para el mar SAT					Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Informe de las pruebas realizadas	Discrecional del Supervisor del Contrato.
												Entidad	Supervisión permanente del contrato					Entidad	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato	Discrecional del Supervisor del Contrato.

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
												Contratista	Presentar pólizas de cumplimiento					Contratista	Desde la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Verificar firma de pólizas de cumplimiento	PERMANENTE
7	General	Externo	Planeación	Económico	Cotizaciones con precios ficticios, que alejan al estudio de mercado de la realidad	Elaboración del presupuesto oficial errado	2	4	6	4	Riesgo Alto	Contratista	Estudio económico con cotizaciones de posibles oferentes interesados en el proceso	1	4	5	Riesgo Bajo	Estructurador	Desde la estructuración del proceso	Hasta el inicio del proceso contractual	Durante el proceso de elaboración del presupuesto.	En los estudios previos y apertura del proceso.
8	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4	3	Riesgo bajo	Entidad	Verificar especificaciones	2	4	6	Riesgo Bajo	Entidad	Durante la estructuración del proceso	Finalización del Estudio Previo	Verificar firma de pólizas de cumplimiento	PERMANENTE
												Contratista	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad					Contratista	Periodo para realizar observaciones al Proyecto de Pliego y al Pliego definitivo		Seguimiento e informes por parte del Supervisor del Contrato	Discrecional del Supervisor del Contrato.
9	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	2	4	4	Riesgo bajo	Contratista	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	4	6	Riesgo Bajo	Comité evaluador respectivo	Termino de adjudicación		Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
10	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	1	Riesgo bajo	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	4	6	Riesgo Bajo	Grupo de contratos	Termino de evaluación de las propuestas		Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

NÚMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
11	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes	El servicio objeto del futuro contrato no se encuentra acordes a los precios del mercado	2	1	3	5	Riesgo bajo	Contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	1	3	4	Riesgo Bajo	Dependencia Usuaria/ Comité Económico	Ver plazo de ejecución		Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación
12	General	Interno	EJECUCIÓN	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4	2	Riesgo bajo	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	Riesgo Bajo	Supervisor	Ver plazo de ejecución		Requerimientos de bienes o servicios	PERMANENTE
13	Específico	Interno	EJECUCIÓN	Operacional	Retrasos en la entrega de los servicios contratados	Que no se entreguen oportunamente el servicio contratados, impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Unidad Delegataria	3	5	8	2	Riesgo Alto	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la prestación de los servicios y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato y seguimiento a ellos	3	6	9	Riesgo Alto	Supervisor y Dependencia Usuaria	Ver plazo de ejecución		Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo lo necesitado por la dependencia)
14	General	Externo	Contratación	Económico	Aumento de los precios del mercado	Disminuye el margen de utilidad del proveedor	2	4	6	2	Riesgo Alto	Contratista	Análisis de la variación de la Trm indicando un rango de tolerancia, para que el contratista lo asuma y tome medidas en la cobertura de la tasa.	3	4	7	Riesgo Alto	Jefe Financiero	Ver plazo de ejecución		Reglas claras en los pliegos de condiciones	Al finalizar la evaluación