DE: CEGSAI	FECHA: 19 de Mayo de 2022
PARA: CBNL04	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 *"Estudios previos para la contratación de mínima cuantía"* del Decreto 1082 de 2015, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 073-ARC-CBNL04-2021 del 01 de diciembre del 2021, presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los servicios relacionados en el presente documento y se plasma La información relativa al sector objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

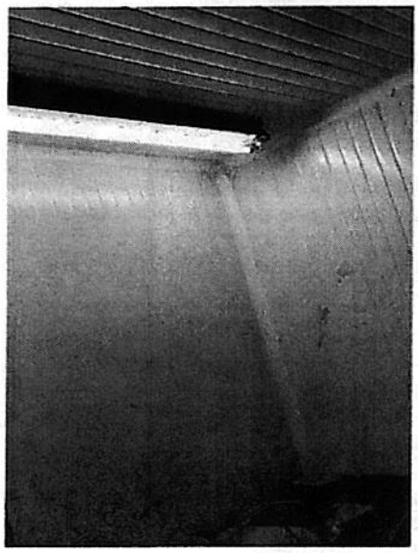
1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD.

La Armada de Colombia tiene como misión "*Desarrollar operaciones navales para la defensa y seguridad nacional, y la protección de los intereses marítimos y fluviales, contribuyendo al desarrollo sostenible del Estado.*". Por su parte, la Estación de Guardacostas Samuel May Corpus aporta al cumplimiento de esa misión Institucional contribuyendo a la defensa de la Nación a través del empleo efectivo de un poder Naval flexible en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, para contribuir con la protección de los derechos de pesca de los ciudadanos de la isla, combatir el crimen transnacional y el narcotráfico, desarrollar maniobras de búsqueda y rescate, interdicción marítima, entre otras.

En desarrollo de las funciones a su cargo, la Estación de Guardacostas de San Andrés Islas cuenta con una tripulación integrada por personal operativo y administrativo que cumplen funciones esenciales de velar por la seguridad marítima, efectuar control panorama de superficie, preservación de la flora y fauna del Archipiélago, entre muchos otros objetivos que constituyen los ideales institucionales.

En el anterior escenario, mantener condiciones laborables, de habitabilidad y bienestar mínimas y dignas para el personal orgánico de la Estación de Guardacostas de San Andrés Isla, aporta significativamente al desarrollo de las actividades ya mencionadas de manera eficaz y eficiente. Dentro de ellas, una de las más importantes y prioritarias es proveer una alimentación saludable, la cual demanda el adecuado manejo de los alimentos para preservar la integridad y condiciones de salud de todo el personal que labora en las instalaciones de la unidad.

Actualmente, debido el deterioro en los espacios destinados para cuartos fríos, el óxido, la humedad y el uso constante durante 14 años, ha producido un deterioro de los equipos, instalaciones y elementos que componen este espacio, provocando condiciones de refrigeración y salubridad inadecuadas para el almacenaje y la preparación de los alimentos, afectando de manera directa a la tripulación y por ende al normal desarrollo de las actividades cotidianas, como puede observarse a continuación:



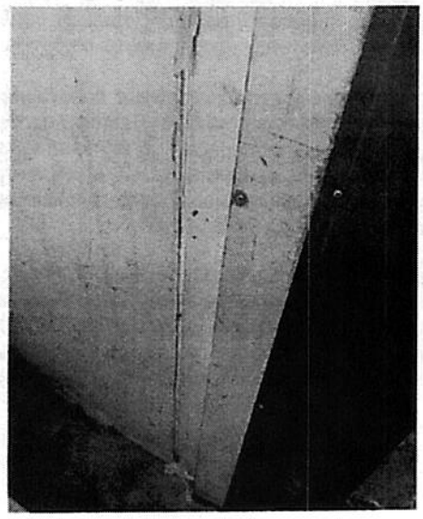
Fotografía No1: Cuarto de Congelación.



Fotografía No 2: Cuarto de Congelación.



Fotografía No 3: Cuarto de Congelación.



Fotografía No 4: Cuarto de Congelación.

Adicionalmente, tras el paso del huracán IOTA, las instalaciones en donde se ubican los espacios destinados como cuartos fríos, fueron directamente afectados por el desprendimiento de tejas, daños en tuberías y acometidas eléctricas que provocaron filtraciones, exceso de humedad, daños y deterioro en los equipos. Aunado a lo anterior, el aire acondicionado que se usa para climatizar este espacio se encuentra Fuera de Servicio y no cuenta sistema de ventilación, contribuyendo en la perdida de este espacio y evidenciando la necesidad prioritaria y urgente, de adquirir e instalar un equipo que permita la conservación de las carnes y verduras en condiciones de calidad, y la continuidad de los servicios de alimentación y comedor que se presta al personal que integra el comando, las cuales se consideran básicas para su desarrollo laboral y personal.

Con el propósito de adquirir los bienes y servicios relacionados en el presente estudio, fue autorizada mediante orden administrativa la suma de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($50.000.000,00)**, los cuales permiten satisfacer la necesidad en un 50% quedando pendiente un 50% por satisfacer, que corresponde a los siguientes bienes y servicios:

ITEM	GRUPO	ESPECIFICACIÓN TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD NECESARIA	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN ACORDE ESTUDIO DE MERCADO	CANTIDAD DIFERENCIA FALTANTE	% SATISFACCIÓN NECESIDAD
1	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN CUARTOS FRIOS	ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS DE CONGELACIÓN	UND	1	1	0	100%
		ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS DE REFRIGERACIÓN	UND	1	0	1	0%
	TOTAL			2	1	1	50%

En caso de no adquirirse estos cuartos, se vería seriamente afectada la continuidad en la elaboración, almacenaje y conservación de los alimentos que contribuyen al desarrollo de las actividades relacionadas con el servicio de alimentación para la tripulación que integra la Estación de Guardacostas de San Andrés.

Análisis sobre Acuerdo Marco de Precios vigentes:

Para el presente proceso no se hace necesario efectuar este análisis de conformidad con el concepto C – 242 de 2021 de fecha 25 de mayo de 2021emitido por Colombia Compra Eficiente en calidad de ente rector de la contratación pública en Colombia, según el cual

"De acuerdo con lo explicado en el presente concepto, la Ley 2069 de 2020 derogó el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. Lo anterior, por seis (6) razones: i) el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, como se lee en su primer inciso, modificó integralmente el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Por consiguiente, al modificar por completo este numeral sin aludir expresamente a la vigencia de las normas que lo habían modificado en el pasado –siendo una de ellas el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019–, el artículo 30 de la Ley de Emprendimiento derogó dichas normas.

ii) La derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 también se sustenta en que el nuevo contenido del numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 –modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020– solo contempla dos parágrafos. Por consiguiente, el parágrafo 3 que había sido adicionado por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 –artículo que a su vez había adicionado el contenido del numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007–, se entiende derogado, pues dicho parágrafo 3 no quedó previsto en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

iii) El parágrafo 3 adicionado al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 reguló en su momento un aspecto del procedimiento de mínima cuantía, pues así lo indicaba el título utilizado tanto en el artículo del referido artículo 42, como en la exposición de motivos, que emplea la expresión: «transparencia en contratación de mínima cuantía». Además, así también lo ratificaba su contenido, que establecía una regla de excepción para la mínima cuantía, otorgando prevalencia al mecanismo del acuerdo marco de precios a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Sin embargo, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 dispone en el primer inciso: «Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: […]», y en lo que queda no establece la excepción a la mínima cuantía que antes consagraba el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. Es más, el parágrafo segundo del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 prescribe que «La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación».

iv) El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 es una norma posterior en el tiempo al artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 y además es especial en la regulación del trámite de la mínima cuantía. Este es un argumento adicional para sostener que el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 se encuentra derogado, pues una norma posterior y especial reguló la mínima cuantía, sin dejarlo vigente. Cuestión distinta habría sido que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 o algún artículo distinto previsto en esta ley hubiera previsto que se conservaría la vigencia del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, pero este no fue el caso. Se produjo, en consecuencia, una subrogación, en la medida en que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 modificó integralmente el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 –numeral que, se reitera, había sido modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y este a su vez por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019–. Entonces, como «lo accesorio sigue la suerte de lo principal», si se subroga la norma

principal que había sido modificada por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, de contera, la accesoria también pierde vigencia. No podría afirmarse –como señala la consulta– que la Ley 1955 de 2019 es una ley orgánica, pues en realidad es una ley ordinaria. Así lo ha expresado la Corte Constitucional, al indicar que las leyes por las cuales se aprueba el plan nacional de desarrollo son leyes ordinarias, diferentes a la ley orgánica del plan de desarrollo a la que se refieren los artículos 151 y 342 de la Constitución. Por lo tanto, no puede acudirse al argumento de la supuesta mayor jerarquía de la Ley 1955 de 2019 para justificar que su artículo 42 no fue derogado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

v) El artículo 84 de la Ley 2069 de 2020 establece que «La presente Ley rige a partir del momento de su promulgación, [...] y deroga [...] todas las disposiciones que le sean contrarias». Si el artículo 30 dispone en qué casos debe adelantarse el procedimiento de mínima cuantía –cuando el valor de la contratación «[...] no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto»–, sin establecer excepciones al respecto, el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 resultaba contrario a esta regla. En efecto, establecía que si el objeto de la contratación eran bienes o servicios de características técnicas uniformes cuyo valor no excediera el 10% de la menor cuantía, las entidades estatales obligadas debían adquirir dichos bienes y servicios a través del acuerdo marco de precios vigente y las entidades no obligadas también podían preferir la adquisición mediante la tienda virtual, absteniéndose de adelantar el trámite de la mínima cuantía. Como se aprecia, esta excepción no quedó prevista en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020. En consecuencia, al ser contraria a su contenido, se impone concluir la derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 en virtud del artículo 84 de la Ley de Emprendimiento.

vi) Por último, esta Agencia considera que la interpretación previamente expuesta es acorde con el criterio del Consejo de Estado contenido en el auto del 29 de mayo de 2017 y que ya fue comentado. En efecto, según el alto tribunal, la mínima cuantía debe efectuarse cuando el valor de la contratación no exceda el 10% de la menor cuantía, independientemente del objeto."

No obstante, lo anterior, efectuado un análisis a los acuerdos marco de precios vigentes a la luz del Artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, se encontró que actualmente no se encuentra vigente acuerdo marco de precios con el objeto presente proceso contractual.

Análisis sobre aspectos ambientales de los bienes y servicios a contratar:

De conformidad con las disposiciones del Ministerio de Defensa Nacional, acuerdo recomendaciones de la Jefatura de Estado Mayor Conjunto de las FFMM - Subjefatura de Estado Mayor de Planificación Estratégica, emitidas mediante Oficio No. 0120010296602 MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ10 del 22 de diciembre de 2020 y en cumplimiento a la Circular No. 20210042580227743 MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-OFGAC-15 del 26 de enero de 2021 Normatividad ambiental y la Guía de Compras Públicas Sostenibles con el ambiente, emitida por Colombia Compra Eficiente, el Gerente de Área Funcional procede a realizar el siguiente análisis respecto a las Políticas Nacionales de Producción y Consumo Sostenible mediante la estrategia de "*compra responsable de bienes y servicios sostenibles*", que permiten fomentar el uso eficiente de los recursos y reconstrucción de infraestructura y la cadena de suministro.

Lo anterior con el fin de coadyuvar en la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la prevención y control de los factores de deterioro ambiental, así como propender por el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro a través de prácticas de consumo y producción sostenible al ser obligación del proveedor dar cumplimiento a la política nacional de producción, desarrollo y consumo sostenible.

En consonancia efectuar el análisis del ciclo de vida, así como la determinación de criterios básicos de sostenibilidad previo efectuar la selección y priorización sobre estos bienes o servicios.

1) Valoración del impacto socio ambiental de los servicios a contratar

La Base Naval ARC "SAN ANDRÉS", tiene como misión institucional satisfacer las necesidades logísticas necesarias para el correcto funcionamiento de las unidades adscritas táctica y administrativamente. Entendiéndose la Base Naval ARC "San Andrés", como unidad delegataria y encargada de ejercer las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios, para sí misma, como para las unidades adscritas administrativamente.

En ejecución de las citadas facultades y acuerdo políticas internas que coadyuven en la correcta planeación, ejecución y satisfacción de las necesidades institucionales, la Estación de Guardacostas de San André Isla "EGSAI", requiere la ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS FRÍOS PARA LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLA, con el fin de garantizar la operación de los mismos, permitiendo la conservación de los alimentos para el personal militar y civil que compone la unidad.

La responsabilidad social corporativa es todo compromiso que asume la empresa para proteger y mejorar el bienestar de la sociedad, así como los intereses de la organización. Las áreas en que los negocios actúan dentro de la responsabilidad socio ambientales son: la integración con la comunidad, las relaciones con el consumidor y el respeto al medio ambiente.

Integración con la comunidad: Generación de empleo digno a la comunidad adyacente, como vital importancia radica la seguridad y salud en el trabajo en cuanto a la identificación de los peligros existentes en el área de trabajo y la valoración de los riesgos que pueden ocasionar estos. Se realiza la evaluación de los riesgos (físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales).

Relaciones con el consumidor: Para ello el consumidor conocerá en detalle los procesos e instalaciones en las que labora el contratista, que brinden garantía de cumplimiento a nivel legal y normativo a nivel ocupacional y ambiental.

Respecto al medio ambiente: Efectuar el servicio de la ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS FRÍOS PARA LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLA, conlleva a la generación de residuos sólidos ordinarios y especiales de post consumo. Estos aspectos pueden ocasionar un impacto negativo en el ambiente, por ejemplo, contaminación del suelo y el agua, en específicamente en el sector donde se disponen éstos residuos.

2) Consideraciones de sostenibilidad a corto mediano y largo plazo

Para el adecuado tratamiento de los residuos generados durante los servicios de adquisición, instalación y adecuación de los cuartos fríos para la Estación de Guardacostas de San Andrés Islas, es de importancia que se realice un manejo adecuado para no afectar al medio ambiente y que dicho manejo y disposición final se lleve a cabo de forma sostenible.

El contratista deberá disponer de forma adecuada todos los residuos sólidos generados en los servicios, así mismo, el contratista deberá implementar un adecuado manejo del embalaje con materiales reciclables, con el fin de mitigar la generación de residuos sólidos y dar cumplimiento al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la unidad y lo estipulado en la normatividad ambiental.

En caso de generar residuos peligrosos contemplados en el Decreto 4741 del 2005, deberá disponer dichos residuos con entidades certificadas para dicho fin y deberá entregar el certificado de disposición al supervisor del contrato. El costo de dicha disposición deberá ser asumido por el contratista, al igual que el resto de medidas que se tengan que llevar a cabo para garantizar el cuidado y preservación del medio ambiente en las diferentes etapas del servicio.

Para conseguir un adecuado manejo de los residuos generados, es necesario participar en jornadas y/o campañas de recolección de residuos de pos consumo, con el fin de realizar una adecuada disposición final y la conservación del ambiente.

Por último, es importante garantizar, que los equipos usados en la prestación de éste servicios, sean de bajo consumo de energía.

3) Identificación de impactos en el marco del análisis del ciclo de vida

En el marco de la Norma Internacional ISO 14040:2006 que dicta lineamientos específicos de Análisis de Ciclo de Vida, principios y marco de referencia, los bienes y servicios objeto de la presente contratación, contemplan el uso de equipos e insumos, por tanto, la vida de un producto empieza en el desarrollo del mismo, uso y finaliza con las actividades de disposición final. El contratista debe identificar en sus procesos de adquisición, uso y disposición final de los insumos necesarios en el servicio, las siguientes etapas, así:

Adquisición de materias primas: Todas las actividades necesarias para la extracción de las materias primas y las aportaciones de energía del medio ambiente, incluyendo el transporte previo a la producción. Esta información se solicita al fabricante.

Reciclaje: Comienza una vez que el producto ha servido para su función inicial y consecuentemente se recicla a través del mismo sistema de producto (ciclo cerrado de reciclaje) o entra en un nuevo sistema de producto (ciclo de reciclaje abierto). El contratista debe identificar y conocer los residuos aprovechables producto de la actividad.

Gestión de los residuos: Comienza una vez que el producto ha servido a su función y se devuelve al medio ambiente como residuo. El contratista debe identificar y conocer los residuos aprovechables de la actividad, y contar con un programa de reciclaje, mediante un gestor autorizado por la autoridad

ambiental competente, para el caso de la Isla de San Andrés realizar el debido proceso mediante empresas recicladoras.

En estos bienes y servicios hay generación de residuos sólidos, que deben ser gestionados correctamente a través de empresas que realicen aprovechamiento de residuos de sólidos.

De lo anterior, en el presente proceso se determinará por parte del comité evaluador de criterios ambientales, en relación con los requisitos ambientales a ser presentados por los proponentes:

a. Si el proveedor cumple con la normatividad ambiental vigente.
b. Si dentro de los requerimientos de compra se ha tenido en cuenta minimizar los aspectos ambientales más significativos del servicio.

Lo anterior, con el fin de coadyuvar a la protección de la diversidad e integridad del ambiente, la prevención y control de los factores de deterioro ambiental, así como propender por el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro a través de prácticas de consumo y producción sostenible al ser obligación del proveedor dar cumplimiento a la política nacional de producción, desarrollo y consumo sostenible.

En constancia del análisis del ciclo de vida previamente efectuado, se determinaron los criterios básicos de sostenibilidad previo efectuar la selección y priorización sobre estos bienes y servicios, para lo que se evaluaron y seleccionaron las fichas de sostenibilidad aplicables presentadas en la guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Centro Nacional de Producción más Limpia y Tecnologías Ambientales (https://www.minambiente.gov.co/images/asuntosambientalesysectorialyurbana/pdf/sello_ambiental_colombiano/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf), en donde se encuentran los bienes o servicios que por sus características y contexto estratégico en la compra pública de las entidades nacionales y locales, tienen un grado de relevancia en el marco de la estrategia de compra de bienes y servicios sostenibles de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible.

Los beneficios de las Compras Públicas Sostenibles pueden ser económicos, ambientales, sociales o financieros:

Los beneficios económicos son los siguientes:

(i) Reducción de costos en el mediano y largo plazo;
(ii) creación de demanda por bienes y servicios sostenibles;
(iii) mejora en la calidad;
(iv) inclusión de Mipymes;
(v) promoción de la innovación científica y empresarial,
(vi) aumento de la inversión, y
(vii) aumento de la competitividad.

Los beneficios ambientales son los siguientes:

(i) uso eficiente de los recursos naturales;
(ii) mejor gestión de los residuos;

(iii) mejor calidad del aire y del agua; y
(iv) disminución del uso de químicos peligrosos.

Los beneficios sociales son los siguientes

(i) mejora en la calidad de vida;
(ii) fortalecimiento de la movilidad social;
(iii) mejoras en la inclusión de población vulnerable; y
(iv) disminución de la pobreza.

Los beneficios financieros son los siguientes
(i) ahorros en servicios públicos;
(ii) reducción en costos de mantenimiento, y
(iii) disminución de adquisiciones futuras.

4) **Análisis costo – beneficio de la adquisición. Esta información deberá reflejar todos los procesos e impactos a lo largo del ciclo de vida.**

ANALISIS COSTO	BENEFICIO DE LA ADQUISICIÓN
Reducción de los recursos naturales para la fabricación de los materiales, equipos, suministros e insumos necesarios para la adecuación de cuartos fríos para la conservación de alimentos.	Garantizar la conservación de alimentos con el fin de brindar el bienestar de alimentación del personal militar y civil de la unidad.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 OBJETO: ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE CUARTOS FRIOS PARA LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLA", de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo técnico del presente estudio.

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Las características técnicas de los bienes objeto de adquisición, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el "Anexo A" del presente estudio.

Teniendo en cuenta que el presente estudio previo tiene como objetivo la adquisición de servicios que contemplan el suministro de bienes, a continuación, se procede a identificar la alineación entre el número OTAN de catalogación-NOC de cada uno de los bienes a adquirir, su código SAP y el rubro presupuestal desagregado hasta el máximo nivel. Si de la consulta del sistema de catalogación para la defensa-

SICAD, se encontró que el bien no está catalogado, en la columna NOC aparecerá "SIN-NOC". Independientemente si el bien tiene o no tiene NOC se exigirá al futuro contratista el cumplimiento de la cláusula de catalogación mencionada en el ANEXO "E".

No.	Artículo	NOC	SAP	SIIF
1	CUARTO FRIO DE CONGELACIÓN	SIN NOC	1681236	A-02-02-02-005-004

3.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los bienes a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
[24131605] Cuartos Fríos	[24000000] Maquinaria, accesorios y suministros para manejo, acondicionamiento y almacenamiento de materiales.	[24130000] Refrigeración industrial	[241316000] Congeladores industriales	[24131605] Cuartos Fríos

Tabla 1. Clasificación UNSPSC

3.4 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Los bienes contratados deberán ser entregados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato.

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
EGSAI	ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLAS CAP. SAMUEL MAY CORPUS, SECTOR INDUSTRIAL, DIAGONAL ANTILLANA FRENTE A KING CRAB.	LUNES A SABADO 08:00 AM – 11:00AM 02:30PM – 04:30PM

Tabla 2. Lugar de entrega/ejecución

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el *30 de septiembre de 2022*, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.6 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de OBRA.

El numeral 2 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, regla:

"Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente Estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación:
(...)

1o. Contrato de Obra.

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago…"

3.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: **1**. Hacer la entrega de los bienes y servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, 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 ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación de los servicios y bienes contratados. **7.** Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que amparan los riesgos propios de la fase contractual, sin perjuicio de la respectiva garantía. **8.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. **9**. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. **10**. Responder por la buena calidad de los bienes y servicios objeto del contrato. **11.** Suministrar los bienes y servicios contratados, dentro del plazo de ejecución estipulado. **12.** En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados y servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **14**. El contratista deberá estar en capacidad de suministrar bienes y prestar servicios de primera calidad a la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de entrega de los bienes y ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar **15.** La Armada de Colombia se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes y servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **16.** EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autor retención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. **17.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. 18. **CATALOGACIÓN:** El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria

para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida o con su firma en la correspondiente acta de liquidación, entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes incluidos en el servicio objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN. **19**. Separar y clasificar los residuos no peligrosos que puedan ser generados durante la ejecución del contrato. **20.** Atender y dar cumplimiento a los protocolos y procedimientos técnicos de protección ambiental y saneamiento que disponga la entidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos reciclables en caso de que ellos se generen durante la ejecución contractual. **21.** Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables en caso de que ellos se generen durante la ejecución contractual. **22.** Cumplir con el Código de Ética del Ministerio de Justicia y del Derecho. **23.** Dar total aplicación a los protocolos de bioseguridad establecidos por el gobierno nacional para el control de la pandemia por el Covid 19. **24.** Las demás que le sean asignadas por la supervisión del contrato acorde a la naturaleza y objeto del contrato. **25.** El contratista destinará al cumplimiento del objeto contractual la provisión de servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes. Esta provisión ascenderá a un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado. El incumplimiento de esta especial obligación acarreará las mismas consecuencias previstas en el presente proceso para el incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista. El supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al suministro de los bienes, al inicio y durante la ejecución del contrato, pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para el cumplimiento de la presente obligación, se entenderán como sujetos de especial protección constitucional, aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán aplicando lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

ANALISIS VIABILIDAD DE LA PARTICIPACIÓN DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL EN LA EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO:

De conformidad con lo establecido en el artículo Articulo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, el suscrito Gerente de Área Funcional, con fundamento en los resultados arrojados por el estudio de mercado del presente estudio previo, considera viable, oportuna y conveniente la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en la ejecución del contrato que se suscriba.

Lo anterior se considera viable, por cuanto el objeto de la contratación recae sobre un servicio a ser ejecutado en la Isla de San Andrés y Providencia, por lo que en virtud de lo establecido en el Artículo 12 del Decreto 2762 de 1991 y el Decreto No. 2762 de 1991, el personal que lo desarrolle debe ser, por regla general, residente en la isla, población que, en un porcentaje importante, se encuentra integrada por sujetos de especial protección constitucional como los raizales.

Así mismo, teniendo en cuenta que, por la naturaleza y presupuesto del proceso, los servicios requeridos por la entidad son generalmente desarrollados por pequeñas y medianas empresas, al no implicar una alta complejidad, no se sacrificará la calidad de los elementos, en caso de incluirse esta obligación y si se incentivará la participación en el sistema de compras públicas de las categorías relacionadas, aportando a su inclusión y desarrollo económico.

De acuerdo con lo anterior se incluyó la respectiva obligación del contratista, cuyo cumplimiento debe ser monitoreado por el supervisor del contrato. Así mismo, su incumplimiento acarreará las sanciones previstas en el presente proceso para el incumplimiento de las obligaciones por parte del contratista

3.8 OBLIGACIONES DE LA ARMADA DE COLOMBIA:

En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1.** Recibir a satisfacción de los bienes y servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. **2**. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3**. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autor retención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez constituida en debida forma y presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** Adelantar las revisiones periódicas de los bienes y servicios, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista, y promoverá las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo cada que se estime pertinente y por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10**. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la Armada de Colombia, se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que los bienes y servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **11.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **12**. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **13**. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **14**. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los bienes relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en el anexo "D", teniendo en cuenta cotizaciones realizadas durante la vigencia 2022.

4.1.1 ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO:

Teniendo en cuenta la información plasmada con antelación, se determinó el monto del contrato con base en los valores unitarios excluidos de IVA e incluidas las demás erogaciones de los bienes y servicios objeto del contrato cotizados, el cual en promedio arroja un valor máximo de referencia equivalente a $49.390.530, Monto que se estima ajustado a las necesidades de la Entidad.

4.2 VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS M/CTE $49.390.530,00)** excluido de IVA e incluidas las demás erogaciones que correspondan.

4.3 FORMA DE PAGO

La **Base Naval ARC "San Andrés"**, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES**, contra prestación de servicios, una vez recibidos a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada de Colombia.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución No. 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

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

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

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

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (06) meses. Y tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "*Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.*", del Decreto No. 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- **Persona natural:** se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.

- **Persona natural:** con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.

- **Persona natural** con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.

- **Persona jurídica:** con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (06) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.

- **Persona jurídica** sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

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

PARÁGRAFO CUARTO: La Base Naval ARC "San Andrés"de la Armada de Colombia no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

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

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de Bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato.

CLÁUSULA DE COMERCIO EXTERIOR POR LA NO CAUSACIÓN DE IVA EN LA NACIONALIZACIÓN DE PROCESOS CONTRACTUALES EN MONEDA LEGAL COLOMBIANA.

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

Previo al trámite de nacionalización, el contratista remitirá a la Dirección de Comercio Exterior de la Armada de Colombia, ubicada en la Carrera 65 No.14-91, Puente Aranda en la ciudad de Bogotá DC., original de la licencia de importación aprobada por parte del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, junto con la copia de la factura de Importación, copia del contrato y autorización escrita del supervisor del contrato avalando los bienes objeto de nacionalización, con la respectiva solicitud de certificado de no causación de IVA, conforme a lo establecido en Estatuto Tributario, artículo 428, los Decretos No. 695 de 1983 y 3000 de 2005, la Ley 1819 del 2016 y el Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016.

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

PARÁGRAFO SEGUNDO: El contratista no debe despachar los bienes objeto del contrato a nombre de la Armada de Colombia, ni ser consignadas a los depósitos aduaneros de la Armada de Colombia.

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

PARAGRAFO CUARTO: En cumplimiento de lo mencionado en el Artículo 30 de la Resolución de Delegación Ministerio de Defensa Nacional No. 4519 de 2016 (o la que

haga sus veces), en caso de requerir el trámite del Certificado de Uso Final, el contratista deberá elevar la solicitud escrita ante el usuario ARC y supervisor del contrato, sustentado las razones y especificando los bienes que motivan mencionada solicitud.

PARÁGRAFO QUINTO: El tiempo estipulado para el trámite de la certificación por parte de la Dirección de Comercio Exterior, será de CINCO (05) DÍAS HÁBILES contados a partir de la fecha del recibido de los documentos, siempre y cuando se cuente con la totalidad de los mismos y amparen correctamente los bienes objeto del contrato; este tiempo se debe tener en cuenta dentro del plazo de ejecución del contrato.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 6122 del 08 de Enero del 2022.

DEPENDENCIA AFECTACION	RUBRO	CONCEPTO	REC	SIT	VALOR ACTUAL
ESTACION GUARDACOSTAS SAN ANDRES ISLA	A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÒN	10	CSF	$50.000.000
TOTAL					**$50.000.000,00**

Tabla 4. Disponibilidad Presupuestal

5. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 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*",

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo C del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

6 GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA ÚNICA:

Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (*https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE*) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA - BASE NAVAL ARC "SAN ANDRÉS"** NIT 800141656-8, la cual contendrá los siguientes amparos:

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO: deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago del valor de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan, por una cuantía del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y hasta la liquidación del mismo (cuatro (04) meses más).

CALIDAD DE LOS BIENES: deberá garantizar la calidad de los bienes, por una cuantía equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato vigente, por el término de ejecución del contrato y dos (02) años más.

CALIDAD DEL SERVICIO: deberá garantizar la calidad del servicio, por una cuantía equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato vigente, por el término de ejecución del contrato y dos (02) años más.

SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: Deberá garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales, por una cuantía del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Equivalente doscientos (200) SMMLV del valor del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato.

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.

- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.

- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.

- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "Garantía del OFERENTE plural" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

7. OTROS ASPECTOS:

7.1 CAPACIDAD FINANCIERA: Teniendo en cuenta que, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015, la exigencia de indicadores financieros en los procesos por la modalidad de contratación de mínima cuantía es potestativa de la Entidad, cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios, y que el contrato que se suscriba producto del presente proceso, tendrá por forma de pago, **PAGOS PARCIALES CONTRA ENTREGA DE LOS SERVICIOS**; el presente proceso *no incluirá la evaluación de indicadores financieros*.

7.2 MULTAS Y SANCIONES:

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

a) MULTAS:

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA – BASE NAVAL ARC "SAN ANDRÉS", podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base al UNO por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el CERO PUNTO UNO por ciento (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es).

Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993.

De conformidad con el Capítulo VI de la Resolución No. 6302 de 2014, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos.

De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa.

Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto.

PARÁGRAFO. No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado.

b) PENAL PECUNIARIA.

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la Base Naval ARC "San Andrés" de la Armada de Colombia, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al DIEZ (10%) por ciento del valor del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a la Base Naval ARC "San Andrés" de la Armada de Colombia.

No obstante, la Base Naval ARC "San Andrés" de la Armada de Colombia se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA.

El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato.
Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Procuraduría General de la Nación y a la Cámara de Comercio competente, una vez se encuentre ejecutoriado, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto No. 0019 de 2012, para lo de su competencia en los respectivos registros públicos.

PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:

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

CADUCIDAD

La Base Naval ARC "San Andrés" podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución debidamente motivada dentro del término de ejecución del mismo y en los casos consagrados en la Ley. En dicha Resolución se expresarán las causales que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivo si se hubiere decretado antes el valor de las Multas, así como el de la Cláusula Penal Pecuniaria y la Garantía Única.

NOTA: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la

Cámara de Comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto No. 0019 del 10 de enero de 2012.

DEBIDO PROCESO:

Durante la ejecución del contrato, La Armada de Colombia podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto la Armada de Colombia en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el cual establece: "...IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. c. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa

8. SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia sea desarrollada por la Señorita Oficial quien actualmente se desempeña como Jefe de Proyectos de la EGSAI, con más de 3 años de experiencia,

Profesional en Ingeniería Civil y conocedora la necesidad institucional por este concepto, lo cual permitirá observar todas las normas para el desarrollo exitoso de la adquisición, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(ÁREA ACADÉMICA)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	DUARTE BECERRA STEPHANIA	DEPARTAMENTO MANTENIMIENTO EGSAI	1.014.257.870	INGENIERÍA CIVIL	3012496405	stepania.duarte@armada.mil.co

Tabla 5. Información de supervisor

ESTRUCTURADOR TECNICO:

Se recomienda que estructuración técnica del proceso considerando su formación académica, en atención a su idoneidad y experiencia en refrigeración, teniendo en cuenta la especialidad del señor Suboficial, que se desempeña actualmente como Jefe de División de Electricidad y Refrigeración de la EGSAI, esté a cargo de

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S2	COLLAZOS CASTRO EDINSON	MANTENIMIENTO EGSAI	1083882537	TÉCNOLOGO EN REFRIGERACIÓN	3205978126	Edinson.collazos@armada.mil.co

ESTRUCTURADOR CRITERIOS AMBIENTALES:

Se recomienda que la estructuración de criterios ambientales, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es tecnólogo ambiental de profesión y actualmente hace parte de la Oficina de Gestión Ambiental de la Base Naval ARC San Andrés, y cuenta con experiencia, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en estos aspectos.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
MA1	URREA GORDILLO DIEGO ALEJANDRO	GESTION AMBIENTAL BN4	1.119.890.368	Medio Ambiente	321 900 3403	Diego.urrea@armada.mil.co

ESTRUCTURADOR ECONÓMICO - FINANCIERO:

Se recomienda que la estructuración económica del proceso, considerando su formación académica, en atención a su idoneidad y experiencia en administración, teniendo en cuenta la especialidad de la señorita oficial logística, adicionalmente como quiera que se desempeña actualmente como Jefe del Departamento de Logística de la EGSAI, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	ROMERO DUARTE JENNY FERNANDA	EGSAI	1053616105	ADMINISTRADOR LOGÍSTICO	3214149088	Jenny.romero@armada.mil.co

COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación y verificación técnica, considerando su formación académica, en atención a su idoneidad y experiencia, teniendo en cuenta la especialidad del señor oficial de ING. Mecatrónico, estè a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	PINTO FRANCO JORGE ARMANDO	EGSAI	1098745032	ING. MECATRÓNICO	3112251027	jorge.pinto.f@armada.mil.co

EVALUADOR CRITERIOS AMBIENTALES:

Se recomienda que la evaluación de criterios ambientales, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es ingeniero ambiental de profesión y actualmente se desempeña como Jefe de la Oficina de Gestión Ambiental de la Base Naval ARC "San Andrés", y cuenta con experiencia, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en estos aspectos.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	PROFESIÓN(Área Académica)	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TF	VASQUEZ ORTIZ CYNTHIA	GESTION AMBIENTAL BN4	1113644958	GESTIÓN AMBIENTAL	3157654161	Cinthia.vasquez@armada.mil.co

EVALUADOR ECONÓMICO - FINANCIERO:

Se recomienda que la evaluación económica considerando su formación académica, en atención a su idoneidad y experiencia en administración, teniendo en cuenta la especialidad del señor oficial de logístico administrador, adicionalmente como quiera que se desempeña actualmente como Jefe Departamento de Logística de CESYP, y con experiencia de más de 6 años en la evaluación económica de procesos contractuales, está a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
TF	MARTÍNEZ TORO SERGIO ANTONIO	N4 CESYP	1013683056	3205062431	sergio.martinez@armada.mil.co

ANEXOS

a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
b) ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
c) ANEXO C. PROPUESTA ECONÓMICA
d) ANEXO D. ESTUDIO DE MERCADO
e) ANEXO E. COTIZACIONES
f) ANEXO F. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Atentamente,

Capitán de Corbeta MOISES CAMACHO ALVAREZ
Comandante Estación de Guardacostas de San Andrés Isla.
GERENTE DEL PROYECTO

EDINSON C.
S2 COLLAZOS CASTRO EDINSON
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

TK ROMERO DUARTE JENNY
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO - FINANCIERO

MA1 URREA GORDILLO DIEGO ALEJANDRO
ESTRUCTURADOR CRITERIOS AMBIENTALES

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

CON LA SUSCRIPCIÓN POR PARTE DE LOS OFERENTES DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA SE ENTENDERÁ QUE HAN MANIFESTADO DE MANERA EXPRESA QUE CUMPLEN CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN, NO OBSTANTE DEBERÁN INDICAR LA MARCA OFERTADA PARA CADA UNO:

ADQUISICION, INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CUARTO FRIO DE CONGELACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLA			
ITEM	**DESCRIPCIÒN TÈCNICA**	**UND**	**CANTIDAD**
1	•Paneles modulares de paredes y techo tipo sándwich de 100 mm, ambas caras en lamina acero inoxidable 304/2B calibre 24, inyectados en poliuretano 40Kg/m3 de densidad garantizada. Sistema de ensamble con tornillo autorroscante o remache, para las pares y techo. (M2), Sistema de ensamblaje en tornillería, media caña para filtraciones y vértices curvos por sanidad. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
2	•Piso en panel de poliuretano de 4 inyectados en poliuretano de 40Kg/m3 de densidad garantizada, impermeabilización en poliestireno y asfalteno. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
3	• Equipo de refrigeración. Unidad condensadora de marca reconocida en el mercado de 1.5HP, hermética, para gas R-507, Trifásica a 220 V, 60 ciclos, condensador fabricado en tubería de cobre con aleteado en aluminio, tanque recibidor de líquido, separador de aceite, eliminador de vibración, control de aceite, mirilla - visor, control de alta y baja presión, motor, ventilador, rejilla protectora, botella recibidora de líquido y base de ensamble. La estructura que soporta la maquina debe ser en hierro en 1 x ¼" y debe tener cubrimiento anticorrosivo. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
4	•EVAPORADOR BAJA SILUETA para ciclo de Descongelación, por Resistencias, construido con panel multicircuitos en tubería Estriada de cobre y laminillas de aluminio y persiana cool. (con Válvula de expansión. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
5	• ACCESORIOS MECÁNICOS MONTAJE CUARTO FRÍO (Aislamiento, Tubería de cobre 7/8 y 3/8, rubatex, filtros, visores, válvulas de expansión y solenoides, soldadura y gas R-507). A 6 mts de distancia. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
6	•ACCESORIOS ELÉCTRICOS MONTAJE CUARTO FRÍO (Cable vehicular, tubería MT, cajas eléctricas, coraza metálica y lampara fluorescente). Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
7	•LAMPARA FLUORESCENTES PARA CUARTO FRÍO de selle hermético tipo led de 2 x 18 W con protector IP-65, el encendido y apagado de la iluminación debe ser manualmente, desde el tablero de control con swich y piloto. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1
8	• BOCEL EN ACERO, Puerta Isotérmica aislada e impermeabilizadas en el exterior e interior en lámina de acero inoxidable calibre 24, tipo 304, herrajes en bronce cromados para trabajo pesado con refuerzo donde van instaladas las bisagras de la	UND	1

	puerta y las chapas, con dispositivo para abrir por dentro y por fuera y candado en la parte exterior (incluido). Cortina plástica traslapada en thermofilm para disminuir el intercambio de calor con el exterior cuando la puerta este abierta. Medidas de la puerta: 2 Metros ALTO X 75CM Ancho. Incluye: Servicio de instalación.		
9	• Suministro e instalación tablero de CONGELACIÓN, con caja 50 cm ancho, 60 cm alto x 20 cm fondo, incluye contactores tripolafres con accesorios, relay térmico, disyuntor principal, disyuntor de control, pilotos de panel 04 aprox, interruptores 04 aprox, cableado ponchado con código de colores o numeración de acuerdo a norma técnica, plano eléctrico trifilar, controlador de 02 sondas TC900 ELOG, vigilante de tensión de control y vigilante de tensión de control de voltaje de red, y demás accesorios y elementos necesarios para el correcto funcionamiento del tablero. La instalación eléctrica de potencia deberá incluir cableado AWG encauchetado de 4x10, 3x12, 4x14 de 600 v c/u, con una distancia aproximada de20 m aproximadamente de control hasta la condensadora.	UND	1
10	• Suministro, desmontaje del existente, instalación y puesta en funcionamiento de 01 tablero de distribución con espacio para totalizador, 24 puestos trifásico, con puerta y chapa, 01 totalizador 125 AMP, cambio de protectores existentes (03 breaker tripolar enchufable de 50 AMP, 02 bipolares de 30AMP y 4 monopolares de 30AMP enchufable y demás accesorios o elementos necesarios para su correcto funcionamiento. LO ANTERIOR ES REQUERIDO PARA ALIMENTAR LOS TABLEROS DE CONTROL DE LOS CUARTOS FRÍOS.	UND	1
11	•Dimensiones: Frente 1.55 Fondo 1.72 M Altura 2.40 M.	UND	1
12	**ADMINISTRACIÓN**		
13	**IMPREVISTOS**		
14	**UTILIDAD**		

ÍTEM	REQUISITOS TÉCNICOS EN RELACIÓN CON EL PERSONAL QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO:
1	Todos los trabajadores que se requieran para la ejecución del contrato serán empleados directamente por el Contratista en forma autónoma, y no adquieren vinculación laboral con la Base Naval ARC "San Andrés". Por lo tanto, corre a cargo del Contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados.
2	Para lo anterior y teniendo en cuenta los permisos que se exigen en la Isla de San Andrés y Providencia para poder laborar, el personal que atenderá los requerimientos de la ejecución del contrato en la Isla debe ser residente (para ello deberá aportar copia del documento de identidad y de la tarjeta de OCCRE que lo certifica como residente de la isla de San Andrés y/o Providencia Cumpliendo con los requisitos establecidos en el Artículo 12 del Decreto No. 2762 de 1991) o contar con permiso debidamente expedido para laborar en la isla. Lo anterior sustentado en lo establecido en el Artículo 67 de la Ley 915 DE 2004.

3	El contratista que vincule para la ejecución del contrato en la Isla, personal no residente sin el cumplimiento de los requisitos mencionados en el Artículo 12 del Decreto No. 2762 de 1991 se hará responsable de la sanción establecida en el Artículo 13 y todas las demás sanciones mencionadas en el Decreto No. 2762 de 1991. Quedando la Armada de Colombia – Base Naval ARC "San Andrés" eximida del incumplimiento del mencionado Artículo.

Compras públicas sostenibles:

El Gobierno de Colombia está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su apuesta consiste en la protección del capital natural del país, el fortalecimiento del aparato productivo de las empresas, especialmente de las Pymes, y el desarrollo de mercados verdes en el territorio Nacional y en el exterior.

La armada de Colombia ha incluido en su planeamiento los lineamientos que emite el Gobierno Nacional, entre ellos actividades que permitan fomentar el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro, a través de prácticas de consumo y producción sostenible. Para responder a este objetivo, se reconoce la importancia de la contribución de las compras públicas sostenibles como mecanismo para promover la sostenibilidad dentro y fuera del territorio nacional.

Este anexo se encamina a fortalecer los mecanismos para que la Armada de Colombia logre satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcance un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no sólo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al ambiente.

A. Ciclo de vida.



Grafica No 1. Ciclo de vida.Fuente: MADS.

Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, las actividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actores que intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero, sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.

En términos ambientales contribuyen a:

- Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otroscontaminantes líquidos y sólidos.
- Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
- Generar estrategias para gestionar de manera adecuada losresiduos.

1. Responsabilidades Compras Públicas Sostenibles en la Armada de Colombia

Ordenador del Gasto
Fomenta las compras públicas sostenibles en las unidades de la Armada de Colombia.

Comité Estructurador
Elabora los criterios y condiciones ambientales del presente Anexo en los estudios previos y pliegos de condiciones en cumplimiento Circular No. 20210042580227743/ MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-OFGAC-15 del 26 enero del 20212, Aplicación Normatividad ambiental, compras públicas sostenibles, aplicar controles tendientes a garantizar la oportunidad liquidación de contratos.

Comité Evaluador
Evaluar las ofertas presentadas dentro de cada proceso de contratación.

Supervisor
Verificar y reportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la ejecución del contrato.

La oficina de Medio Ambiente de las Bases Navales, y/o Brigadas realizará asesorías a los integrantes de los comités en casi de requerir apoyo en la verificación de las ofertas.

2. Descripción de actividades

A continuación se da a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en la Armada de Colombia, adicional a ello se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio, recomendaciones para la compra y cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES	
CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
El oferente deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos.	Declaración del oferente.
El oferente debe estar asociado y/o certificar que participa en programas de pos consumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos.	Actas y/o certificados de participación en campañas o jornadas de recolección de residuos de pos consumo, y/o declaración juramentada que iniciará participación en campañas de recolección de pos consumo.
El oferente ofrecerá alternativas de elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambiental mente amigables, demostrando estas características con las fichas de cada producto	Fichas técnicas de los productos y/o declaración juramentada que realizará uso de productos ambientalmente amigables.
El oferente deberá hacerse responsable Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos.	Declaración juramentada que realizará una adecuada disposición final de los residuos generados en los servicios de mantenimiento.

ACÁPITE DE REQUISITOS AMBIENTALES A SER SUPERVISADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	
CRITERIOS AMBIENTALES PARA SUPERVISAR	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
El contratista deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos.	El supervisor verifica durante la ejecución
El contratista debe estar asociado y/o certificar que participa en programas de pos consumo para realizar una correcta disposición final y/o aprovechamiento de los equipos.	Certificados de participación en campañas o jornadas de recolección de residuos de pos consumo.
El contratista ofrecerá alternativas de elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables, demostrando estas características con las fichas de cada producto	Fichas técnicas de los productos.

El contratista deberá hacerse responsable Cuando exista cambio de partes que sean consideradas como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-. Deberá garantizar que las partes cambiadas sean gestionadas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá entregar al supervisor del contrato, copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de estos residuos.	Ficha técnica de los productos.

DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación:

- Plan de Manejo Ambiental que contenga: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes.

- Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondiente.

Nota:

- Una vez adjudicado el contrato dando cumplimiento a Ley 2016 de 2020, el supervisor del contrato deberá exigir al contratista el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, *https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad* , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

- El oferente entiende y acepta que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento para el oferente.

- Una vez adjudicado el presente proceso, mantendré durante la vigencia del contrato las condiciones de calidad ofertadas y estaré atento a las observaciones que se presenten con relación a las mismas.

- Tengo conocimiento de las condiciones geográficas de la entidad contratante y por ende, la totalidad de los gastos ocasionados con la elaboración, entrega y recibo de los bienes que integran el objeto de este proceso, serán asumidos por mí en condición de contratista en caso de resultar adjudicatario y no representarán costo adicional al valor establecido en la propuesta, toda vez que la misma contempla todos los gastos en los que se incurre para su adecuada ejecución.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA:

CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los servicios y bienes adquiridos en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso mínimo de DOS (02) AÑOS, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada de Colombia informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien o las novedades del servicio, efectuando la entrega del elemento al contratista en el mismo lugar en que estos fueron recibidos por la entidad de conformidad con el lugar de entrega previsto en el contrato. El contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo, e indicará los motivos de la reclamación. Así mismo correrá por su cuenta el transporte y demás erogaciones que se ocasionen en razón del reclamo.

Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre, previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la Base Naval ARC "San Andrés" constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la Armada de Colombia, se entenderá que la Base Naval ARC "San Andrés" lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la Armada de Colombia esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia** o **copias de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato,** suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

3.1 Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad 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 y penales a que haya lugar.

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.

10.2.2.2 Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación

El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia un contrato relacionado con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

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.

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la BASE NAVAL ARC "SAN ANDRES", bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EXPERIENCIA NÚMERO DE CONTRATOS (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Decreto No. 1082 de 2015)

Para el presente proceso no se incluyen **CRITERIOS DIFERENCIALES** para Mipymes, relacionados con la experiencia y el número de contratos, de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 2069 del 2020, reglamentados por el Decreto No. 1860 de 2021 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 de 2015.

Lo anterior toda vez que, la acreditación de las condiciones de experiencia en el presente proceso de selección, no se encuentran limitadas en tiempo ni número de contratos en cumplimiento de lo establecido en el numeral II Experiencia del *"Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación"* expedida por Colombia Compra Eficiente en calidad de ente rector de la contratación pública en Colombia, según el cual:

"No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados"

y

"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades".

Atentamente,

Capitán de Corbeta MOISES CAMACHO ALVAREZ
Comandante Estación de Guardacostas de San Andrés Isla.
GERENTE DEL PROYECTO

EDINSON C.
S2 COLLAZOS CASTRO EDINSON
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

MA1 URREA GORDILLO DIEGO
ESTRUCTURADOR CRITERIOS AMBIENTALES

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					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

Tabla 6. Matriz de riesgos

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 7. 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

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento /controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta a la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementa el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
RIESGOS JURÍDICOS.																					
11	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación.	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde con su vigencia.	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Estudio Previo	Liquidación del contrato.	Verificando actualización de la normatividad d en contratación estatal	Semanal
2	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizado comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	SI	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador económico	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	Permanente n la planeación y selección
3	General	Externo	Selección	Económico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP II.	1	3	4	SI	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	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	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités evaluadores	Previo a la adjudicación

5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
6	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo Durante la ejecución del contrato.	Hasta la ejecución del contrato	Revisión estudio previo	Permanente
7	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios de los servicios y bienes contratados	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes y servicios	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
8	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales , con incidencia directa o indirecta en la relación negociar.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Semanal
9	General	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista garantizado relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato	Reclamaciones ante la entidad	1	2	3	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Solicitud de amparo para el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	1	1	2	NO	Comité estructurador	Informes de supervisión	Actas de recibo a satisfacción	Ejecución	Plazo de ejecución.

10	General	Interno	Ejecución	Operacional	Perjuicios directos derivados del incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato.	Daños a los bienes a efectuarles mantenimiento y no satisfacción de la necesidad.	2	3	3	Riesgo medio	Contratista	Solicitud de garantías respecto al cumplimiento , calidad del servicio y calidad y correcto funcionamiento de los bienes	2	3	3	SI	Supervisor	Suscripción del contrato	Vigencia de la garantía	Informes de supervisión.	Recibo a satisfacción
RIESGOS TECNICOS																						
11	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	5	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Acta de recibo a satisfacción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
12	General	Interno	Ejecución	Operacional	Que se presenten fallas en el servicio prestado, interrumpiendo en normal desarrollo del objeto contractual	Interrupción del normal desarrollo del objeto contractual	1	2	2	Riesgo bajo	contratista	hacer seguimiento a cada una de las labores desarrolladas en el contrato y al personal puesto a disposición por el contratista y exigencia de la póliza de calidad del servicio	2	1	3	SI	Supervisor Asesor de contratación	Con el inicio de la ejecución	Ejecución del contrato	verificación de actas de cumplimiento o mensual o según la forma de entrega de los bienes o servicios	verificación de actas de cumplimiento o mensual o según la forme de entrega de los bienes o servicios
13	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo	Anterior a la fecha de presentación del estudio a la unidad delegataria	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo
RIESGOS ECONÓMICOS																						
14	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien y servicio no cumple con las exigencias y calidades requeridas. No se justifique adecuadamente el precio artificialmente bajo.	3	5	5	Riesgo medio	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestra si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	4	5	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
15	General	Interno	Ejecución	Económico	Incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2	Riesgo bajo	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal	1	1	2	SI	Tesoreria	Ver forma de pago	Ver forma de pago	Documentos soportes para pago Según orden de petición del ordenador del gasto	Documentos soportes para pago Según orden de petición del ordenador del gasto

16	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Estructuración jurídica	Estudio previo	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	Durante la ejecución.
17	General	Externo	Planeación	Social o político	Crisis económica producto de una pandemia	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los bienes y servicios contratados	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar seguimiento a las leyes normas presidenciales	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previos	Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento contrato	semanal
18	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Desconocimiento por parte del oferente del costo del transporte aéreo y marítimo de bienes hacia las Islas del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - no contemplación de esta erogación dentro de los precios de la oferta económico	Incumplimiento de las obligaciones del contratista – incumplimiento en la entrega de los bienes dentro del plazo de ejecución del contrato	3	4	7 (Riesgo alto)	d	Contratista	El comité estructurador económico efectuará una estructuración del estudio del mercado con cotizaciones que contemplen el valor del transporte Los oferentes, previo a la estructuración de sus ofertas, deberán conocer el sector económico de transporte aéreo y marítimo de bienes hacia la Isla y prever estos costos para la elaboración de su propuesta. El comité económico evaluador identificará las ofertas que contengan precios que puedan resultar inviables o artificialmente bajos.	3	4	7	SI	Comité Económico Estructurador y Evaluador	Estructuración técnica	Fase de evaluación técnica de las ofertas	Durante las fases precontractuales de estructuración y evaluación d	Permanente.

Tabla 8. Matriz de identificación de riesgos

ANEXO C.
PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica será presentada a través de la plataforma SECOP II y los valores ofertados deben corresponder a elementos con las características técnicas listadas en al anexo técnico.

Nota 1. La propuesta económica será presentada exclusivamente a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II.

Nota 3: En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios excluidos de IVA e incluidos 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.

Nota 4: Los oferentes en la presentación de sus propuestas no podrán superar el valor promedio por ítem de acuerdo con el estudio de mercado realizado por la entidad de acuerdo con las causales de rechazo establecidas en la invitación pública.

Nota 5: El oferente se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual, entre otros, sueldos, jornales, horas extras, y prestaciones sociales del personal vinculado al contratista y que intervenga en desarrollo del contrato, equipos, insumos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista, garantías y demás que corresponda

Nota 6: La adjudicación del presente proceso se realizará por el valor total de la oferta económica del proponente adjudicatario, sin perjuicio que en atención al déficit presupuestal expuesto en la descripción de la necesidad y en caso de obtener una oferta económica, se realice aumento de cantidades previo a la suscripción del contrato.

- De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACIÓN
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso Colombiano inmediatamente siguiente.

Atentamente,

Capitán de Corbeta MOISES CAMACHO ALVAREZ
Comandante Estación de Guardacostas de San Andrés Isla.
GERENTE DEL PROYECTO

TK ROMERO DUARTE JENNY
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO D
ESTUDIO DE MERCADO

ADQUISICION, INSTALACIÒN Y ADECUACIÒN DE LOS CUARTOS FRIOS DE CONGELACIÒN PARA LA ESTACIÒN DE GUARDACOSTAS DE SAN ANDRES ISLA				RELACIÒN DE COTIZACIONES						PROMEDIO	
				COTIZACIÒN 1		COTIZACIÒN 2		COTIZACIÒN 3			
				MGC MANUFACTURERA DE GRANDES COCINAS Y CIA S.A.S		INGPAR S.A.S		POLIPLAP			
ITEM	DESCRIPCIÒN TÈCNICA	UND	CANTIDAD CUARTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	•Paneles modulares de paredes y techo tipo sándwich de 100 mm, ambas caras en lamina acero inoxidable 304/2B calibre 24, inyectados en poliuretano 40Kg/m3 de densidad garantizada. Sistema de ensamble con tornillo autorroscante o remache, para las pares y techo (M2), Sistema de ensamblaje en tornillería, media caña para filtraciones y vértices curvos por sanidad. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 7.150.000	$ 7.150.000	$ 7.509.040	$ 7.509.040	$ 8.180.008	$ 8.180.008	$ 7.613.016	$ 7.613.016

2	•Piso en panel de poliuretano de 4 inyectados en poliuretano de 40Kg/m3 de densidad garantizada, impermeabilización en poliestireno y asfalteno. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000	$ 4.550.000	$ 4.550.000	$ 4.600.000	$ 4.600.000	$ 4.716.667	$ 4.716.667
3	• Equipo de refrigeración. Unidad condensadora de marca reconocida en el mercado de 1.5HP, hermética, para gas R-507, Trifásica a 220 V, 60 ciclos, condensador fabricado en tubería de cobre con aleteado en aluminio, tanque recibidor de líquido, separador de aceite, eliminador de vibración, control de aceite, mirilla - visor, control de alta y baja presión, motor, ventilador, rejilla protectora, botella recibidora de liquido y base de ensamble. La estructura que soporta la maquina debe ser en hierro en 1 x ¼" y debe tener cubrimiento anticorrosivo. Incluye:	UND	1	$ 6.500.000	$ 6.500.000	$ 7.712.300	$ 7.712.300	$ 5.400.000	$ 5.400.000	$ 6.537.433	$ 6.537.433

	Servicio de instalación.										
4	•EVAPORADOR BAJA SILUETA para ciclo de Descongelación, por Resistencias, construido con panel multicircuitos en tubería Estriada de cobre y laminillas de aluminio y persiana cool. (con Válvula de expansión. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	$ 4.600.000	$ 4.600.000	$ 4.000.000	$ 4.000.000	$ 4.700.000	$ 4.700.000
5	• ACCESORIOS MECÁNICOS MONTAJE CUARTO FRÍO (Aislamiento, Tubería de cobre 7/8 y 3/8, rubatex, filtros, visores, válvulas de expansión y solenoides, soldadura y gas R-507). A 6 mts de distancia. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000	$ 2.950.000	$ 2.950.000	$ 2.900.000	$ 2.900.000	$ 2.716.667	$ 2.716.667

6	•ACCESORIOS ELÉCTRICOS MONTAJE CUARTO FRÍO (Cable vehicular, tubería MT, cajas eléctricas, coraza metálica y lampara fluorescente). Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000	$ 2.869.120	$ 2.869.120	$ 2.461.530	$ 2.461.530	$ 2.543.550	$ 2.543.550
7	•LAMPARA FLUORESCENTES PARA CUARTO FRÍO de selle hermético tipo led de 2 x 18 W con protector IP-65, el encendido y apagado de la iluminación debe ser manualmente, desde el tablero de control con swich y piloto. Incluye: Servicio de instalación.	UND	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000	$ 3.590.000	$ 3.590.000	$ 3.450.000	$ 3.450.000	$ 3.413.333	$ 3.413.333
8	• BOCEL EN ACERO, Puerta Isotérmica aislada e impermeabilizadas en el exterior e interior en lámina de acero inoxidable calibre 24, tipo 304, herrajes en bronce cromados para trabajo pesado con refuerzo donde van instaladas las bisagras de la puerta y las chapas, con dispositivo para abrir por dentro y por fuera	UND	1	$ 3.400.000	$ 3.400.000	$ 2.280.000	$ 2.280.000	$ 2.300.000	$ 2.300.000	$ 2.660.000	$ 2.660.000

	y candado en la parte exterior (incluido). Cortina plástica traslapada en thermofilm para disminuir el intercambio de calor con el exterior cuando la puerta este abierta. Medidas de la puerta: 2 Metros ALTO X 75CM Ancho. Incluye: Servicio de instalación.										
9	• Suministro e instalación tablero de CONGELACIÓN, con caja 50 cm ancho, 60 cm alto x 20 cm fondo, incluye contactores tripolafres con accesorios, relay térmico, disyuntor principal, disyuntor de control, pilotos de panel 04 aprox, interruptores 04 aprox, cableado ponchado con código de colores o numeración de acuerdo a norma técnica, plano eléctrico trifilar, controlador de 02 sondas TC900 ELOG, vigilante de tensión de control y vigilante de tensión de control de voltaje de red, y demás accesorios y	UND	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000	$ 2.058.000	$ 2.058.000	$ 2.100.000	$ 2.100.000	$ 1.986.000	$ 1.986.000

	elementos necesarios para el correcto funcionamiento del tablero. La instalación eléctrica de potencia deberá incluir cableado AWG encauchetado de 4x10, 3x12, 4x14 de 600 v c/u, con una distancia aproximada de20 m aproximadamente de control hasta la condensadora.									
10	• Suministro, desmontaje del existente, instalación y puesta en funcionamiento de 01 tablero de distribución con espacio para totalizador, 24 puestos trifásico, con puerta y chapa, 01 totalizador 125 AMP, cambio de protectores existentes (03 breaker tripolar enchufable de 50 AMP, 02 bipolares de 30AMP y 4 monopolares de 30AMP enchufable y demás accesorios o elementos necesarios para su correcto funcionamiento. LO ANTERIOR ES REQUERIDO PARA ALIMENTAR LOS	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000	$ 3.541.200	$ 3.541.200	$ 3.070.000	$ 3.070.000	$ 3.203.733	$ 3.203.733

	TABLEROS DE CONTROL DE LOS CUARTOS FRÍOS.										
	SUBTOTAL	UND	1		$ 40.150.000		$ 41.659.660		$ 38.461.538		$ 40.090.399
			A	10%	$ 4.015.000	5%	$ 2.082.983	21%	$ 8.076.923	12%	$ 4.724.969
			I	5%	$ 2.007.500	4%	$ 1.666.386	4%	$ 1.538.462	4%	$ 1.737.449
			U	5%	$ 2.007.500	11%	$ 4.582.563	5%	$ 1.923.077	7%	$ 2.837.713
TOTAL					$ 48.180.000		$ 49.991.592		$ 50.000.000		$ 49.390.530

Atentamente,

Capitán de Corbeta MOISES CAMACHO ALVAREZ
Comandante Estación de Guardacostas de San Andrés Isla.
GERENTE DEL PROYECTO

TK ROMERO DUARTE JENNY
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO "E".
"ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO"

Estructura del Análisis Económico del Sector

A. ASPECTOS GENERALES.

1. **Económico:**

PIB de 2022 de Colombia: mercado eleva proyecciones de crecimiento

La economía colombiana culminó su primer trimestre, y aunque falta un buen tramo para finalizar 2022, para los bancos, calificadoras y organismos multilaterales Colombia tendrá un 2022 favorable, y esto se refleja en varias revisiones que han hecho de sus pronósticos recientemente.

La entidad decidió mejorar sus perspectivas económicas locales, tomando como base, por un lado, el elevado punto de partida de la actividad productiva tras el sólido desempeño del último trimestre de 2021, y también el efecto favorable de la baja base estadística del primer semestre del año pasado, cuando la actividad económica se vio afectada por los confinamientos y por el Paro Nacional en mayo.

"El consumo privado seguirá siendo el principal motor de crecimiento local, pero reducirá su velocidad. Los indicadores líderes relacionados con el gasto de los hogares se mantienen favorables en el primer trimestre del año, pero esperamos que moderen su dinámica en los próximos trimestres por efecto de las mayores tasas de interés y el incremento acumulado en los precios", destacó José Ignacio López, director de investigaciones económicas de Corficolombiana.

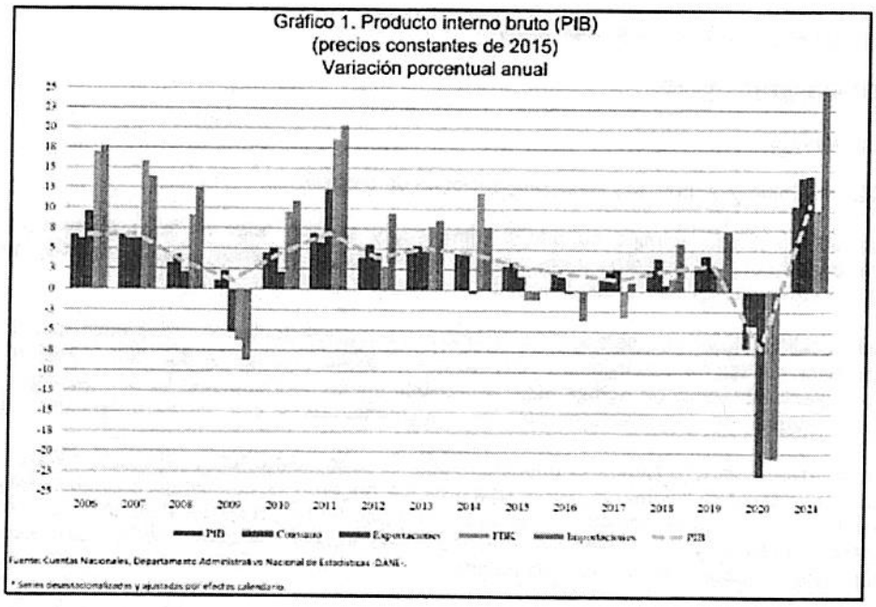
Entre las últimas actualizaciones también está la proyección del Fondo Monetario Internacional (FMI), que esta semana publicó un comentario sobre la economía colombiana, y revisó al alza su proyección a 5,75%.

La entidad destacó como el país viene de ser uno de los más dinámicos en la región, y que por ello se prevé un 2022 favorable, en el que el crecimiento esté " impulsado por un firme consumo de los hogares y la continua recuperación de la inversión y las exportaciones".

La producción industrial manufacturera creció 15,1% frente al mismo mes del 2021, mientras que las ventas reales repuntaron 16,2%. El personal ocupado creció 4,8% en enero de 2022.
Frente a los resultados de 2020, la producción crece 13,3%, las ventas lo hicieron al 12,7%, mientras que el personal ocupado alcanzó un leve repunte del 0,4%.

En lo que respecta a las ventas reales de comercio minorista en enero de 2022, el Dane informó que crecieron 20,9%, mientras que el personal ocupado creció 2,2%.

CRECIMIENTO DEL PIB, SEGÚN GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD.



Cuadro 1. Producto interno bruto (PIB)
(precios constantes Año Base 2015)
Series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario

Periodo	PIB		Consumo final		Formación bruta de capital		Exportaciones		Importaciones (-)	
	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %	Miles de millones de pesos	Variación anual %
Información anual										
2005	516.853		419.977		86.720		88.125		78.706	
2006	549.435	6,7	444.843	6,2	101.405	16,9	96.513	9,5	92.625	17,7
2007	586.457	6,7	472.591	6,2	117.424	15,8	103.618	6,2	105.961	13,9
2008	605.715	3,3	492.507	4,2	128.089	9,1	104.694	2,9	118.556	12,5
2009	612.916	1,1	503.476	2,2	120.026	-6,3	95.158	-9,2	108.795	-8,6
2010	640.154	4,5	529.002	5,1	137.509	14,6	101.203	2,1	120.134	10,4
2011	686.829	6,9	558.993	5,7	156.652	16,5	113.008	12,3	144.496	20,2
2012	711.415	3,9	589.894	5,5	160.351	2,9	119.039	4,5	157.977	9,4
2013	747.839	5,1	621.266	5,4	172.809	7,8	124.241	4,7	171.443	8,5
2014	781.589	4,5	648.134	4,3	193.539	12,0	123.862	-0,3	184.747	7,8
2015	804.692	3,0	670.201	3,4	191.309	-1,2	125.934	1,7	182.752	-1,1
2016	821.889	2,1	681.101	1,6	190.964	-0,2	123.673	-1,8	176.279	-3,5
2017	830.056	1,4	696.973	2,3	184.828	-3,2	128.902	2,8	178.075	1,0
2018	854.066	2,5	724.648	4,0	187.008	1,5	129.739	0,6	188.413	5,8
2019	881.224	3,2	755.756	4,3	193.147	3,0	133.731	3,1	202.250	7,3
2020	870.114	-7,9	724.348	-4,2	153.548	-20,5	103.373	-22,7	160.788	-20,5
2021	995.639	12,6	826.403	14,1	158.799	9,9	118.074	14,2	205.051	27,5
Información trimestral*										
2018-IV (e)	216.579	3,0	182.483	4,0	49.560	10,7	33.347	3,2	50.294	15,0
2019-I (e)	217.490	2,8	185.159	3,4	45.871	10,2	33.518	4,5	49.909	11,3
2019-II (p)	219.740	3,5	189.137	4,4	48.822	2,5	34.460	9,6	50.776	8,6
2019-III (p)	220.968	3,0	189.747	4,4	47.511	4,6	33.330	1,9	51.578	11,0
2019-IV (p)	223.031	3,3	191.712	5,1	47.143	-4,8	32.460	-2,6	49.905	-0,8
2020-I (e)	219.260	0,4	193.939	4,3	44.076	-11,0	31.107	-7,2	48.826	-8,3
2020-II (p)	183.529	-16,5	165.309	-12,9	31.519	-35,2	23.340	-32,2	33.925	-33,2
2020-III (p)	201.877	-8,6	174.815	-7,9	38.723	-18,4	23.640	-29,0	38.443	-25,5
2020-IV (e)	215.428	-3,4	191.165	-0,3	38.237	-18,9	25.068	-22,8	41.586	-16,7
2021-I (e)	222.765	2,1	198.738	2,9	44.452	0,9	26.425	-8,6	46.901	0,2
2021-II (p)	215.647	17,5	203.166	32,9	43.981	30,8	27.106	16,1	49.606	47,1
2021-III (p)	228.725	13,3	208.926	19,0	42.849	6,9	29.629	24,3	53.633	39,5
2021-IV (p)	238.481	10,7	216.471	13,2	43.916	7,0	32.914	31,2	54.638	31,4

Fuente: cuentas nacionales, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
e: Provisional p: Preliminar
* Su enfoque es la variación de cada trimestre con respecto al mismo trimestre del año anterior.
Nota: Para la Economía naranja, el [illegible] Información Anual
Nota: [illegible] Información Trimestral

Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

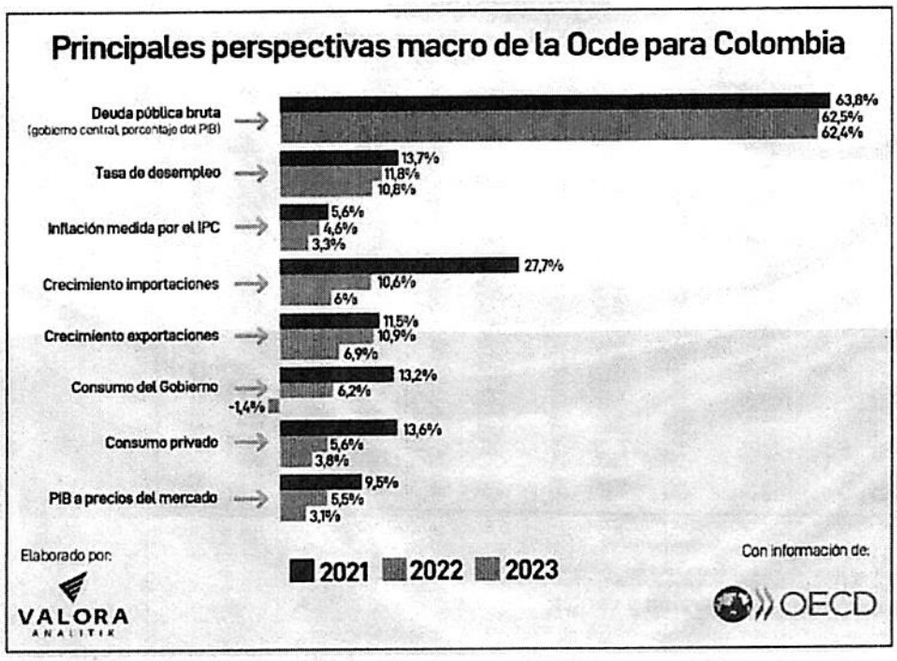
La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde) entregó nuevas perspectivas para el crecimiento económico de Colombia en 2022 y 2023.

De acuerdo con el informe, no hay cambios respecto a las perspectivas que se habían dado a conocer en diciembre de 2021. Con esto de base, el PIB de Colombia, según la Ocde, habría crecido 9,5 % el año pasado.

Resultado este último que estuvo condicionado por un mejor y mayor consumo de los hogares, al tiempo que el país pudo sopesar las nuevas olas de Covid-19 sin poner en riesgo el proceso de reactivación.

Ahora, para 2022, se espera que el crecimiento económico de Colombia pierda impulso y sea del 5,5 %. Sin embargo, la perspectiva del organismo es mejor que el 5 % que ha planteado el Gobierno Nacional en su más reciente Plan Financiero.

Para esta ocasión, queda el pendiente del desempleo, dato que no ha venido recuperándose al mismo ritmo de la economía nacional y del cual, a ojos de la Ocde, se espera termine 2022 con una tasa de desempleo del 11,8 %.



Variables económicas que afectan el sector

El informe reitera que Latinoamérica es la región más afectada en términos económicos y sanitarios por la pandemia de covid-19, que ha dejado cerca de 50 millones de casos y más de 1,5 millones de muertes, con Brasil, México, Perú, Colombia y Argentina a la cabeza.

La economía del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina está basada principalmente en el turismo, el comercio interno y la pesca artesanal; no obstante, luego del devastador paso del huracán IOTA, la principal fuente de empleo e ingresos de raizales depende únicamente de la pesca diaria que son insuficientes para abastecer las islas, lo cual requiere que del interior del país se deban importar la mayor parte de los víveres de consumo cotidiano, tanto para el personal de la región como para los turistas

2. **Técnico:**

El Contratista deberá conocer las instrucciones de los fabricantes de los materiales y elementos a suministrar e informarlas a todos los implicados en la instalación de los mismos, con el fin de que se den a conocer todos los cuidados especiales requeridos en el manejo e instalación de los mismos. Dado que el CONTRATISTA será el absoluto responsable de cualquier daño que se presente con estos y en general de los equipos o daño que genere este a otro elemento o equipo presente en la instalación o en el entorno.

Un diseño de cuarto frío eficiente debe garantizar la mayor potencia frigorífica con la menor potencia energética posible y todo de acuerdo a los tiempos de conservación que se necesitan.

Otro factor importante a tener en cuenta en el diseño de cuartos fríos para asegurar la calidad del producto que está en custodia dentro de la cámara frigorífica y por consiguiente la rentabilidad del mismo, es la temperatura.

Controlar los niveles de humedad es una regla de oro para el mantenimiento de los cuartos fríos: Ante la emisión de calor de todo equipo refrigerante, el agua presente en el aire siempre producirá humedad.

Equipos que componen un sistema de refrigeración de cuarto frío

- Rack de compresores o compresor (sistema uno a uno)
- Condensador
- Evaporadores
- Válvula de expansión.

Todo sistema de refrigeración tiene como objetivo principal producir una potencia frigorífica y para lograrlo se necesita mínimo: compresor, condensador, evaporador, válvula de expansión y panel como aislamiento térmico. ¿Qué debo tener en cuenta en la elección de mi cava refrigerada?

- Identificar la categoría de la zona a refrigerar.
    - Cuarto frío.
    - Sala de proceso.
    - Muelle refrigerado.
    - Túnel de congelación.
    - Calcular las dimensiones del cuarto frío, externas e internas, estructura para soportes de techo.
- Disponer de una sala de máquinas con espacio y condiciones propias para la disipación de calor.
- Seleccionar el aislamiento térmico, espesor, calibre y características especiales del panel, condiciones del entorno.
- Calcular la capacidad de almacenamiento, temperatura de entrada del producto y temperatura de salida, tiempo de abatimiento, método de cargue en el cuarto, rotación de producto.
- Conocer del producto de almacenar, curvas de enfriamiento, sensibilidad a flujo de aire, presentación y empaque del producto, forma de almacenaje.
- Conocer sobre las tareas que van a desempeñar el recurso humano dentro de cuartos fríos y salas de proceso.

- Considerar infiltraciones de calor. Existencia de ventanas, tiempo de aperturas de puertas, temperatura y humedad del aire ambiente.
- Construir pisos epóxicos y láminas en poliuretano capaces de tolerar ciclos de congelación y evitar la pérdida de calor. Evaluación de obras civiles adicionales, tales como: vacíos sanitarios, cárcamos de recolección de aguas, muretes impermeabilizados.
- Seleccionar equipos de refrigeración adecuados (compresores, evaporadores, condensadores, etc). Caudales de aire requeridos, estrategias de control a utilizar, nivel sonoro adecuado.

¿Cómo se previenen los problemas de humedad en un cuarto frío?

Una de las principales causas de merma en la producción es debido a microorganismos, por lo que se recomienda limpiezas mensuales con desinfectantes e inhibidores biológicos en las áreas de acceso, así como en evaporadores y condensadores.

¿Cómo se previenen riesgos químicos en un cuarto frío?

Es importante que el experto en equipo refrigerante contemple los riesgos implicados en este tipo de instalaciones para brindar la mayor seguridad ante el manejo de material peligrosos.

La calidad del agua en equipos que funcionan a través de enfriamiento evaporativo es crucial, por lo que un correcto plan de tratamiento químico es fundamental.

El purgado de líneas asegurará el correcto intercambio de temperaturas entre el medio ambiente y tu cuarto frío.

Evita problemas estructurales desde el diseño de cuartos fríos
Más que elaborar el diseño de cuartos fríos e instalar equipo en un área determinada, construir un equipo de refrigeración debe ser parte de un proyecto integral que garantice la vida útil y reduzca riesgos sanitarios o de seguridad.

El exceso de humedad o los químicos derramados pueden causar oxidación, corrosión, u otros problemas estructurales que afectan negativamente la integridad de las cámaras frigoríficas.

Esto compromete la estructura de las mismos y en muchas ocasiones estos problemas se originan desde el diseño de los cuartos fríos y provoca gastos extra ante la necesidad de reparar algo que debió ser previsto de origen.

Por ejemplo, ácidos o bases fuertes pueden causar la corrosión de las bobinas de enfriamiento en la refrigeración de una habitación fría.

Refrigeración amigable

Los sistemas de refrigeración que entreguen la mayor eficiencia con el menor consumo energético son considerados amigables, además por supuesto de contar con el uso de refrigerantes que favorezcan el

medio ambiente, si bien es verdad que los refrigerantes son esenciales, también estos causas daños en la atmosfera y contribuye al calentamiento global; es por eso que se deben utilizar refrigerantes como el amoníaco, el CO2 como solución, dentro de las ventajas de emplear estos gases se encuentra: menor coste en carga de refrigerante, gas inerte, mayor eficiencia en aplicaciones de baja y alta temperatura.

Adicional de estar atentos a los ítems anteriormente mencionados, el conocimiento ingenieril es importante para el desarrollo ideal del proyecto, así se garantiza un proyecto de acuerdo cronogramas sin exceder tiempos de ejecución y con el mejor diseño para cumplir con la calidad de los procesos.

3. **Regulatorio:**

La normatividad general vigente que aplica para el proceso de selección en mención, es: Constitución Política, Código Civil, Código de Comercio, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 80 de 1993, Ley 816 de 2003 (cuando aplique), Ley 1089 de 2006 (cuando aplique), Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 019 de 2012, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018 y la Resolución 6302 de 2014 "Manual de contratación del Ministerio de Defensa, Normas Orgánicas del Presupuesto, Estatuto Tributario, Decreto 660 de 2007 (cuando aplique), Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa, Ley 87 de 1993 Sistema de Control Interna, Ley 87 de 1993 Sistema de Control Interna, Ley 819 de 2003 Normas de Presupuesto, Responsabilidad y tren Fiscal, Decreto 2789/04 SIIF Nación, Resolución Anual de Cajas Menores, Resolución anual para Celebrar Contratos y Ordenar Gastos Directiva Permanente de Administración y Logística, Directiva Logística de Transportes, Directiva Logística de Intendencia, Directiva Logística de Ingenieros, Directiva Logística de Armamento, Circular manejo dineros nominas tesorería, Circular anual sobre cierre de vigencia fiscal y las guías y manuales de Colombia compra eficiente y demás normas concordantes así como la normatividad que regula la actividad ambiental, y dentro de ella los lineamientos del sector en aspectos ambientales.

Por lo tanto, estamos ante empresas del sector cuya actividad u objeto social debe estar sujeto a la reglamentación comercial colombiana, para el caso de las nacionales. Para las extranjeras, las mismas deben estar sometidas a la reglamentación propia del sector.

Se prevé en este estudio previo, los amparos y pólizas exigibles en el contrato que aseguren la calidad de los bienes y servicios, de igual forma se establece la matriz de riesgos del contrato de acuerdo con las reglas generales del contrato de adquisición de bienes. Adicionalmente, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

Finalmente, los interesados en participar en el presente proceso deben cumplir con la normatividad vigente sobre normas ambientales y comerciales aplicables al objeto contractual, toda vez que por su naturaleza los bienes y/o servicios a suministrar son susceptibles de causar impactos de tipo ambiental entre ellas el Decreto 948 de 1995, complementado con el Decreto 1697 de 1997, Modificado por el art. 1 del Decreto 2622 de 2000, Modificado por el art. 1 del Decreto 1530 de 2002 que tienen como objetivo, *"definir el marco de las acciones y los mecanismos administrativos de que disponen las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire, evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana ocasionados por la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire"*, motivo por el cual durante la ejecución del contrato se deberá garantizar la disposición final de residuos peligrosos, la recolección y transporte de los mismos

Por lo tanto, para el presente proceso se deberá tener en cuenta que el oferente manifieste su compromiso y manejo con las leyes ambientales que corresponden a su actividad con el fin de mantener la sostenibilidad ambiental.

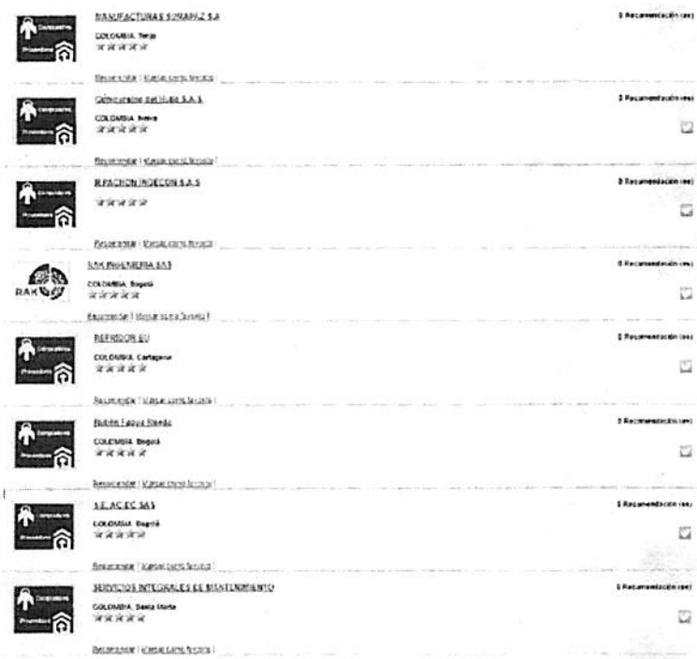
B. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Para este proceso podrán presentar oferta las personas naturales o jurídicas cuyo objeto social comprenda objeto del presente proceso y que a su vez cumplan con los requisitos establecidos en el estudio previo.

La entidad procedió a realizar la consulta de las empresas registradas en el SECOP II relacionadas con el clasificador de bienes y servicios usado para el presente proceso con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 y promover el acceso e incrementar la participación de las MIPYME en el mercado de compras públicas, identificando las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedores directas o indirectas:









Se puede determinar que en el mercado existen diversas empresas y MIPYME que están en condiciones de proveer los servicios y bienes aquí requeridos.

En el tipo de mercado, del objeto contractual interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, existe entrada y salida libre de participantes; sin embargo desde el estudio de mercado, se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se le solicitó cotizaciones a empresas legalmente constituidas y se tiene conocimiento que existen empresas que pueden suministrar los bienes y/o servicios adquirir.

Respecto al análisis financiero y la estructura de costos del presente proceso se tomó en cuenta el sondeo de mercado de las cotizaciones allegadas, además, se analizó los riesgos potenciales de los precios, por lo que la administración prevé que una vez adjudicado el presente proceso de selección, se mantendrán fijos durante toda la ejecución del futuro contrato; el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios de todos y cada uno de los servicios y elementos a suministrar, productos etc., a fin de evitar errores de cálculo, por lo que será de responsabilidad exclusiva del proponente los riesgos y perjuicios que se presenten por esta razón, por lo tanto no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Históricamente en la Isla de San Andrés se han ejecutado contratos de mantenimiento de bienes inmuebles del Comando Especifico de San Andrés y providencia las cuales sirven de instalaciones para el desarrollo de las actividades para el cumplimiento de la misión institucional, no obstante no se ha realizado la adquisición e instalación de cuartos frío en las unidades, pues todas contaban con ellos.

La necesidad surge en gran medida por una situación coyuntural debido al paso del huracán IOTA que afecto alguna infraestructura física de la isla de San Andrés, entre ellas, el cuarto frio con que contaba la Estación de Guardacostas de Sam Andrés.

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Para responder el interrogante anteriormente planteado fue necesario consultar el SECOP y tomar una muestra de procesos que se hayan celebrado en las demás entidades estatales, cuyo objeto sea igual o similar al de presente proceso.

Se verificó en la página web SECOP II en el siguiente link: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE, arrijando los siguientes resultados:

Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado	
	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	MC 814-CM-2022	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS, EQUIPOS DE REFRIGERACION CONGELACION, HORNOS, ESTUFAS, FREIDORAS Y DEMAS EQUIPOS NECES	Presentación de oferta	27/04/2022 5:22 PM (UTC -5 horas)	29/04/2022 4:00 PM (UTC -5 horas)		55.000.000 COP	Publicado	Detalle
	BANCO DE LA REPUBLICA	53084654	Servicio de mantenimiento al cuarto de refrigeración y congelación del restaurante de la FM.	Presentación de oferta	3/03/2022 11:31 AM (UTC -5 horas)	-		5.993.909 COP	Publicado	Detalle
	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	CD 13987 DE 2021	Adquisición de reconocido para el desarrollo de pruebas específicas con relación a la refrigeración y congelación del semen en cerdos criollos colombianos, en el desarrollo del proyecto, de suverte c	Presentación de oferta	29/11/2021 11:04 AM (UTC -5 horas)	-		4.800.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	SAMC-0837-ORNO-2021 (Manifestación de interés Cotiza Condición	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UN CUARTO FRIO MIXTO DE	Presentación de oferta	9/11/2021 5:41 PM (UTC -5 horas)	16/11/2021 9:00 AM (UTC -5 horas)		126.907.958 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	SAMC-0037-DRNO-2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UN CUARTO FRIO MIXTO DE CONSERVACIÓN Y CONGELACIÓN, ADQUISICIÓN DE REFRIGERADOR VERTICAL Y ARMARIO REFRIGERADOR (Manifestación de interés (Menor Cu	Presentación de oferta	9/11/2021 6:41 PM (UTC-5 horas)	18/11/2021 9:00 AM (UTC-5 horas)		126.807.058 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	132-00-IB-COFAC-BACOF-2021	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE 01 CUARTO DE CONGELACIÓN PARA EL CASINO DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presentación de oferta	19/10/2021 8:55 AM (UTC-5 horas)	22/10/2021 4:00 PM (UTC-5 horas)		80.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	105-00-IB-COFAC-BACOF-2021	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE 01 CUARTO DE CONGELACIÓN PARA EL CASINO DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presentación de oferta	29/09/2021 10:43 AM (UTC-5 horas)	12/10/2021 3:00 PM (UTC-5 horas)		80.000.000 COP	Proceso cancelado
	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	SAMC-023-DRSO-2021 (Manifestacion de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Adecuar e instalar los elementos, insumos y materiales necesarios para la reparación y renovación de los cuartos de conservación y congelación de cadaveres y evidencias (Manifestación de interes (Meno	Presentación de oferta	15/09/2021 5:15 PM (UTC-5 horas)	22/09/2021 11:00 AM (UTC-5 horas)		215.194.246 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	CO 10962 DE 2021	Adquisición de insumos para la refrigeración y congelacion de semen de cerdo, en el desarrollo del proyecto "Evaluación de Anfevicidamos Alfernativos (Resveratrol, Quercetina y Silimarina) en la refri	Presentación de oferta	9/09/2021 11:10 AM (UTC-5 horas)	-		8.604.500 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ESCUELA MILITAR DE AVIACION	174-60-4-ENAVA-GRUAL-2021	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DE UN MODULO DE CUARTO FRIO CONGELACION	Presentación de oferta	26/08/2021 8:27 PM (UTC-5 horas)	31/08/2021 4:00 PM (UTC-5 horas)		68.544.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	096-ESTUDIODEMERCADO-BACOF-2021	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE 01 CUARTO DE CONGELACIÓN PARA EL CASINO DEL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE	Presentación de oferta	23/08/2021 5:48 PM (UTC-5 horas)	31/08/2021 3:30 PM (UTC-5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones

A. FUENTES DE INFORMACIÓN

- *https://www.valoraanalitik.com/2022/02/10/ocde-perspectivas-pib-inflacion-colombia-2022/#:~:text=Ahora%2C%20para%202022%2C%20se%20espera,su%20m%C3%A1s%20reciente%20Plan%20Financiero.*
- *https://www.valoraanalitik.com/2022/03/15/duque-pib-de-colombia-podria-crecer-hasta-6-en-2022/*
- *https://www.portafolio.co/economia/finanzas/pib-de-2022-mercado-eleva-proyecciones-de-crecimiento-563538*
- *https://blog.froztec.com/5-reglas-de-oro-para-el-diseno-de-cuartos-frios*

Anexo "F"
CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN
Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II)
Para todo contrato de adquisición de artículos y de servicios que exijan el ingreso de elementos al almacén

La *cláusula contractual de catalogación* es el instrumento del proceso de contratación de artículos de abastecimiento, que garantiza el suministro de información técnica para el Primer Escalón, necesaria para catalogar, dar de alta como usuario y/o realizar mantenimiento del NOC.

Por lo tanto, en cumplimiento de la Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II), el contratista debe diligenciar y firmar el presente documento por cada uno de los artículos de abastecimiento[1] del objeto del contrato (con los anexos que apliquen), y entregarlo en físico y/o magnético al supervisor de contrato. Posteriormente, el supervisor del contrato lo debe firmar y entregar en físico y/o magnético a la Sección de Normalización[2] de la Base Naval No. 06 ARC "Bogotá", junto con una copia del respectivo contrato.

La Sección de Normalización debe remitir la documentación física y/o magnética al catalogador responsable del "Tipo de artículo de abastecimiento" al que pertenece el elemento, con el propósito de verificar la información y firmar la cláusula. En caso de identificar novedades debe informar a BNL06. Después, el catalogador debe enviar copia física y/o digital del presente documento firmado a la Sección de Normalización. Esta la firmará y enviará al Supervisor.

Finalmente, el contratista (durante el contrato) es el responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores la información técnica necesaria para la identificación del artículo suministrado. En consecuencia, se le recomienda iniciar este trámite inmediatamente se formalice el contrato. La cláusula contractual de catalogación firmada es un requisito obligatorio para la entrega de cada lote en los almacenes de la Armada de Colombia, así como para la liquidación del contrato.

1. **Artículo de abastecimiento**

Nombre técnico asignado por el fabricante: _____

Nombre coloquial o comercial: _____

Número y nombre de la ficha/especificación/norma técnica: _____

2. **Contrato**

Unidad contratante, número del contrato y fecha de firma: _____

Objeto: _____

Valor total del contrato y plazo de ejecución: _____

3. **Supervisor del contrato**

Grado, especialidad y nombre completo: _____

Cargo y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

---

[1] Para elementos de intendencia diligenciar un formato por talla.
[2] Tel.: (571) 3692000 Ext. 10634. E-mail: ruben.arias@armada.mil.co; paolo.medina@armada.mil.co; jolver.pinzon@armada.mil.co; martha.rodriguez@armada.mil.co

4. Contratista

Nombre y documento del representante legal: _____
NCAGE (opcional), nombre y NIT de la empresa: _____
Dirección, ciudad y país: _____
Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

5. Fabricante (diligencie solo si el fabricante es distinto al contratista)

NCAGE, nombre y NIT de la empresa: _____
Dirección, ciudad y país de origen: _____
Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

6. Información técnica para artículos de abastecimiento con NOC

Número OTAN de Catálogo (NOC): _____
Número de parte, referencia y/o modelo asignado por el fabricante: _____

7. Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (obligatoria)

Ficha técnica presentada en papel membretado del fabricante y/o de la organización normalizadora, con al menos el nombre y la información de contacto de dicha institución, y la descripción técnica del artículo (anexar): _____

Fotografía, en caso que no aparezca en la ficha técnica (anexar): _____

Otras definidas en el contrato: _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

8. Información técnica para artículos de abastecimiento sin NOC (opcional)

Planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante (anexar): _____

Catálogo de partes o relación ordenada de elementos que lo conforma (anexar): _____

Equipo al que pertenece en caso que haga parte de un sistema mayor (anexar): _____

Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte para proteger sus características y calidad (anexar): __

Caducidad o fecha de fabricación y de vencimiento: _____

Instrucciones para disposición final al término del ciclo de vida y tratamiento como residuo (anexar): _____

¿Las anteriores características están sujetas a derechos de propiedad industrial? (si o no): _____

9. Firmas

Nombre y firma del representante legal de la empresa: _____
Grado, nombre y firma del supervisor: _____
Grado, nombre y firma del catalogador: _____
Tipo de artículo (clasificación ARC): _____
Cargo principal y dependencia: _____
E-mail y número de teléfono: _____
Grado, nombre y firma del responsable y/o gestor de catalogación: _____

Tener en cuenta:

El contratista deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida.

La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN.

TABLA DE CÓDIGOS (EJEMPLO)

No.	**Artículo**	**Número de parte**	**UNSPSC** (hasta producto)	**NOC**	**SAP**	**SIIF** (hasta uso presupuestal)	**Cantidad**	**Unidad**	**Valor unitario** (con IVA)	**Valor total** (con IVA)
01.	Filtro combustible	5589161	26101500	4330-01-1903579	1029055	A-02-02-01-004-003-09	40	Unidad	122.297	4'891.880