



DE:	CF JONNATHAN FABRIZIO GOMEZ SIERRA Director del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico	FECHA:	2026-07-30
PARA:	CC LUZ MARINA RINCON GARCIA Coordinador Grupo de Intendencia Regional Pacífico	No.	N/A

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado este último por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el siguiente es el Estudio Previo que sirve de soporte para elaborar proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato o sus equivalentes; el presente estudio desarrolla los fundamentos de la contratación de mínima cuantía cuya causal está prevista en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 “Estudios previos para la contratación de mínima cuantía”, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Dirección General Marítima, es la Autoridad Marítima Colombiana encargada de ejecutar la política del gobierno en esta materia, contando con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional, velando por la seguridad integral marítima, la protección de la vida humana en el mar, la promoción de las actividades marítimas y el desarrollo científico y tecnológico de la Nación.

La Dirección General Marítima - DIMAR como Autoridad Marítima Nacional, en el marco de las funciones establecidas en el Decreto No. 2324 de 1984, es la encargada de ejecutar la Política del Gobierno en esta materia, contando con una estructura que contribuye al fortalecimiento del Poder Marítimo Nacional, velando por la Seguridad Integral Marítima, la Protección de la Vida Humana en el Mar, la promoción de las actividades Marítimas y el desarrollo Científico y Tecnológico de la Nación y al ser la Autoridad que ejecuta la política del Gobierno en materia marítima, teniendo por objeto la regulación, dirección, coordinación y control de las actividades marítimas.

La Constitución Política prevé en el artículo 2º que son fines del Estado: “Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación...”.

El ejercicio como Autoridad Marítima se despliega a través de sus distintas dependencias, entre las cuales está el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico - CCCP, en el cual este centro de investigación desarrolla levantamientos hidrográficos para la obtención de hojas finales como insumo base para la elaboración de la cartografía náutica oficial del país que desarrolla el SHN. también implementa actividades de investigación, control de la contaminación marítima y seguridad en la navegación en las diferentes disciplinas de la Oceanografía, Hidrografía, protección del medio marino y manejo de zonas costeras, adicionalmente presta servicios marinos especializados, destinados a apoyar la acción de las entidades nacionales e internacionales, vinculadas al estudio, exploración y explotación de los océanos.

El Centro de Investigaciones del Pacífico requiere contratar el servicio de análisis de parámetros químicos y microbiológicos de muestras de agua potable y agua residual domésticas, exigidos por la normatividad vigente del decreto 1575 y la Resolución 2115 del 2007. Debido a que los laboratorios con los que cuenta el Centro de Investigaciones Oceanográficas E Hidrográficas del Pacífico son competentes en el análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en matrices ambientales de origen marino.

Se requiere la contratación de un servicio especializado para la realización de análisis físico-químicos y microbiológicos de agua potable y agua residual en el Centro de Investigaciones, con el fin de garantizar la



adecuada operación de las plantas de tratamiento, el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y la protección de la salud humana y el medio ambiente.

En relación con el agua potable, es indispensable efectuar controles de calidad que permitan verificar que el sistema de tratamiento y distribución esté proporcionando agua apta para consumo humano y para los diferentes usos requeridos dentro de la instalación (como riego, lavado y procesos internos). Estos análisis deben realizarse conforme a los criterios y parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007 y demás normas que la modifiquen, complementen o sustituyan, las cuales definen los valores máximos permisibles, las características de calidad y las frecuencias de monitoreo del agua para consumo humano. El cumplimiento de estos lineamientos es esencial para prevenir la presencia de agentes contaminantes que puedan representar un riesgo para la salud del personal y usuarios de la unidad.

De igual manera, se hace necesario realizar el monitoreo y análisis de las aguas residuales generadas en las instalaciones, con el propósito de evaluar la eficiencia de los sistemas de tratamiento de vertimientos y verificar el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015 y demás disposiciones ambientales aplicables. Este control es clave para asegurar que los efluentes no generen impactos negativos sobre los cuerpos de agua receptores, los suelos o los ecosistemas circundantes, así como para evitar sanciones derivadas del incumplimiento normativo por parte de la autoridad ambiental competente.

La ejecución de estos análisis permite contar con información técnica confiable y actualizada sobre la calidad del agua, lo cual facilita la identificación oportuna de desviaciones en los parámetros establecidos y la adopción de medidas correctivas, preventivas o de mejora en los procesos de tratamiento. Asimismo, contribuye al fortalecimiento del sistema de gestión ambiental del Centro de Investigaciones, promoviendo una gestión responsable del recurso hídrico y asegurando la sostenibilidad de las operaciones.

Adicionalmente, el monitoreo continuo de la calidad del agua potable y residual constituye una herramienta fundamental para la toma de decisiones, la optimización de los procesos operativos, la trazabilidad de la información y la demostración del cumplimiento ante auditorías internas, externas o requerimientos de las autoridades de control. Esto permite garantizar no solo el cumplimiento de la normativa vigente, sino también la protección del bienestar general, la salud pública y el entorno ambiental.

En este sentido, la prestación del servicio de análisis de agua potable y residual se configura como una necesidad prioritaria para el adecuado funcionamiento de la infraestructura, la mitigación de riesgos sanitarios y ambientales, y el cumplimiento de las obligaciones legales y técnicas aplicables al Centro de Investigaciones.

De acuerdo con lo anterior la Entidad queda satisfecha en un 100% tomando como referencia la vigencia fiscal del año 2026 y el recurso asignado, sin embargo, en caso de que exista apropiación presupuestal futura, la Entidad podrá adicionar el contrato en aras de generar mayor nivel de satisfacción.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS Y EL ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE, PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL PACÍFICO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO.



2.1 PLAZO DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el 02 de diciembre del 2026 previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: El servicio a adquirir deberán ser realizado en su totalidad por el contratista en la ciudad de Tumaco Nariño en las instalaciones del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico, ubicado en la Capitanía de Puerto Barrio 20 de Julio vía al morro.

2.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

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

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CLASIFICACIÓN UNSPCS
(F) Servicios	77. servicios Medio Ambientales	10. Gestión Ambiental	15. Evaluación de Impacto Ambiental	77101501
(F) Servicios	77. servicios Medio Ambientales	12. Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	17. Servicios de tratamiento de aguas de superficie	77121704
(F) Servicios	77. servicios Medio Ambientales	12. Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	17. Servicio de monitoreo o control de la contaminación de las aguas de superficie	77121701

2.5 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El tipo de contrato a celebrar es de **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**.

2.6 TIPO DE ADJUDICACIÓN:

La Nación - Ministerio de Defensa Nacional - Dirección General Marítima - Intendencia Regional Pacífico, hará la adjudicación **TOTAL**, al menor valor ofertado de acuerdo con los precios relacionados en la oferta económica, al proponente que cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones respectivos y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y económicamente, y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

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

3. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA CONTRATACIÓN

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el numeral 5 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 numeral adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5 Artículo



2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, se concluye que el procedimiento para adelantar el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, aplicable para el presente proceso como quiera que los servicios a adquirir no tienen características técnicas uniformes, ni existe Acuerdo Marco de Precios con las mismas especificaciones técnicas requeridas, de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por la Dirección General Marítima.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional” y la Ley 1474 de 2011, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclásico en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos (...).

La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA DENTRO DE LOS ACUERDOS MARCO DE PRECIOS.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 “Procedencia del Acuerdo Marco de Precios” y que ordena que “ Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que la modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, deben adquirir los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los acuerdos Marco de Precios Vigentes”, así como también lo citado en la circular CIR2015-623 del 23 de diciembre de 2015, en consecuencia se hará de acuerdo a tales discrecionalidades y bajo la requisitoria que para el efecto dispone el ente rector.

Colombia Compra Eficiente al respeto en Concepto C – 105 de 2022, señalo:

“De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.



Con todo, es pertinente resaltar que el párrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o a «Mipymes» debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.”

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **CINCO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 5.356.666,00) IVA incluido y demás erogaciones que correspondan.**

4.1. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR:

El valor del contrato estimado de la presente contratación se ha establecido con base en los siguientes aspectos:

4.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DESDE LA PERSPECTIVA LEGAL, COMERCIAL, ECONÓMICA, ORGANIZACIONAL, TÉCNICA Y DE ANÁLISIS DE RIESGO:

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, “Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales”.

- **Descripción del sector y su importancia:**

El sector de servicios de análisis de calidad de agua potable y aguas residuales hace parte del ámbito de laboratorios ambientales y de control de calidad, el cual resulta fundamental para la gestión adecuada del recurso hídrico y el cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria vigente en Colombia.

Este sector se encuentra conformado por laboratorios acreditados ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y, en algunos casos, por organismos certificados bajo estándares de calidad como la norma ISO/IEC 17025, lo cual garantiza la confiabilidad y validez de los resultados analíticos. La participación de estos actores es clave para asegurar que las entidades públicas y privadas puedan verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007, para agua potable, y la Resolución 0631 de 2015, para vertimientos.

La importancia de este sector radica en que permite realizar el monitoreo, control y seguimiento de la calidad del agua, contribuyendo a la protección de la salud pública, la prevención de la contaminación ambiental y la conservación de los ecosistemas. Asimismo, facilita la toma de decisiones informadas en relación con la operación de sistemas de tratamiento, el cumplimiento de obligaciones legales y la implementación de acciones correctivas y preventivas.

Desde el punto de vista institucional, el acceso a servicios de análisis confiables y oportunos es indispensable para garantizar la adecuada operación de las plantas de tratamiento del Centro de



Investigaciones, reducir riesgos sanitarios y ambientales, y dar cumplimiento a los requerimientos de las autoridades competentes

Comportamiento y dinámica del sector

El sector de servicios de análisis de agua potable y aguas residuales en Colombia presenta un comportamiento estable y en crecimiento, impulsado principalmente por el fortalecimiento de la normatividad ambiental y sanitaria, así como por el aumento de las exigencias de control por parte de las autoridades competentes. La necesidad de cumplir con estándares como los establecidos en la Resolución 2115 de 2007 y la Resolución 0631 de 2015 ha generado una demanda constante de servicios especializados de monitoreo y análisis de calidad del agua.

Este mercado se caracteriza por la participación de laboratorios acreditados ante el IDEAM y certificados bajo la norma ISO/IEC 17025, lo cual garantiza la confiabilidad de los resultados y promueve altos estándares técnicos. La oferta de estos servicios se concentra en empresas con capacidad técnica instalada, personal calificado y cobertura regional o nacional, aunque en zonas apartadas puede presentarse una menor disponibilidad de oferentes, lo que influye en los tiempos de respuesta y costos de operación.

En cuanto a su dinámica, el sector se encuentra en constante actualización tecnológica, incorporando métodos analíticos más precisos, equipos automatizados y sistemas de aseguramiento de calidad que permiten mejorar la exactitud y trazabilidad de los resultados. Asimismo, existe una tendencia hacia la contratación de servicios integrales que incluyan toma de muestras, análisis, interpretación de resultados y acompañamiento técnico.

Desde el punto de vista económico, los costos de estos servicios pueden variar dependiendo del número de parámetros a analizar, la frecuencia de muestreo, la ubicación geográfica y los requerimientos específicos del cliente. No obstante, se trata de un servicio esencial y recurrente para entidades que deben garantizar el cumplimiento normativo, por lo cual su contratación suele estar contemplada dentro de los presupuestos operativos.

Finalmente, el sector está fuertemente regulado, lo que implica que su comportamiento esté directamente ligado a cambios normativos, actualizaciones en los estándares de calidad y mayores exigencias en materia de vigilancia y control ambiental. Esto asegura su permanencia y relevancia, dado que el monitoreo de la calidad del agua es una actividad indispensable para la protección de la salud pública y el medio ambiente.

Prioridad al Recurso Hídrico: La Gestión de las Aguas Residuales representó el 25,3% de esa inversión total (equivalente a más de \$200.770 millones). Esto demuestra que los laboratorios de análisis de vertimientos tienen un mercado industrial robusto impulsado por el cumplimiento legal.

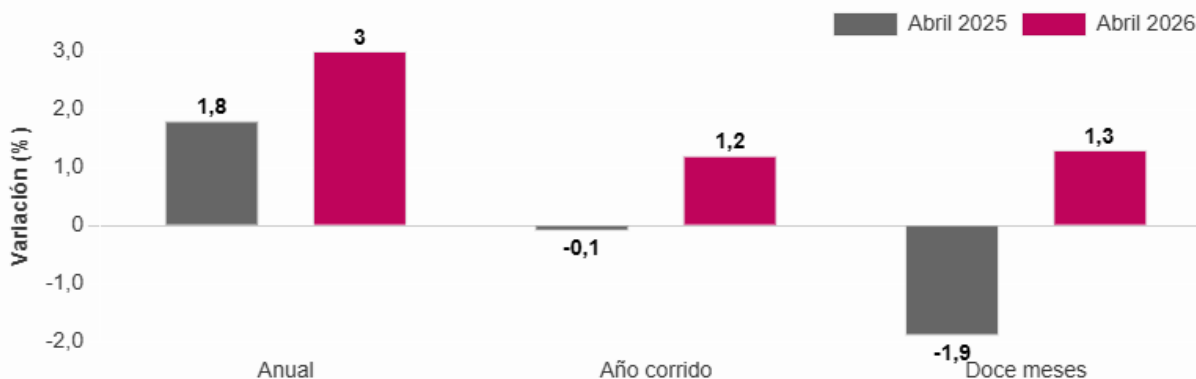
En abril de 2026 frente a abril de 2025, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de 3,0%.



Índice de Producción Industrial (IPI)

Variación anual, año corrido y doce meses

Total nacional - abril (2025 - 2026)^{Pr}



Fuente: DANE, DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET; Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC más el reporte directo de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM y veintitrés fuentes de servicio público de acueducto.

Pr : Cifras preliminares

En abril de 2026, frente a abril de 2025, los cuatro sectores registraron variaciones positivas. La industria manufacturera creció un 2,0%; la explotación de minas y canteras aumentó un 4,6%; el suministro de electricidad y gas presentó un incremento del 4,9%; y la captación, tratamiento y distribución de agua registró una variación positiva del 4,7%.

La grafica nos muestra Alta inversión en aguas residuales (25,3%)

- Indica que existe una prioridad en el sector hídrico
- Muestra que hay recursos importantes destinados a saneamiento
- Refuerza que hay una demanda fuerte de análisis de vertimientos

Crecimiento del Índice de Producción Industrial (IPI): Si la producción industrial crece (3,0%), entonces:

- Aumenta la actividad de industrias (manufactura, energía, etc.)
- Se incrementa la generación de aguas residuales industriales
- Se requiere mayor: Monitoreo ambiental, Control de vertimientos, Cumplimiento de la Resolución 0631 de 2015

Análisis de la demanda del sector de servicios de calidad de agua potable y aguas residuales



La demanda de servicios de análisis de calidad de agua potable y aguas residuales en Colombia presenta un comportamiento constante y en crecimiento, impulsado principalmente por factores normativos, ambientales, sanitarios e industriales.

En primer lugar, el cumplimiento de la normatividad vigente, como la Resolución 2115 de 2007 (agua potable) y la Resolución 0631 de 2015 (vertimientos), constituye el principal motor de demanda. Las entidades públicas, empresas de servicios públicos, industrias y centros de investigación están obligados a realizar monitoreo periódico de la calidad del agua, lo que genera una demanda recurrente y obligatoria de servicios de laboratorio acreditados.

Adicionalmente, el crecimiento del sector industrial, evidenciado en indicadores como el Índice de Producción Industrial (IPI), que mostró una variación positiva del 3,0% en 2026, incrementa la generación de vertimientos industriales. Este aumento exige mayores controles ambientales, lo que se traduce en una mayor necesidad de análisis físico-químicos y microbiológicos para verificar el cumplimiento de los límites permisibles establecidos por la autoridad ambiental.

Por otra parte, la política pública y la inversión en el sector de agua potable y saneamiento básico han fortalecido la demanda. La asignación significativa de recursos a la gestión de aguas residuales (25,3% de la inversión del sector hídrico) evidencia la prioridad nacional en el control de la contaminación, lo que impulsa la contratación de servicios especializados de monitoreo y análisis de vertimientos.

Asimismo, factores sociales y sanitarios influyen directamente en la demanda. La necesidad de garantizar el acceso a agua potable de calidad y prevenir riesgos a la salud pública obliga a las entidades a mantener controles permanentes sobre la calidad del recurso hídrico, especialmente en contextos donde persisten brechas entre zonas urbanas y rurales.

Desde el punto de vista institucional, entidades como el Centro de Investigaciones requieren estos servicios para asegurar la adecuada operación de sus sistemas de tratamiento, cumplir con auditorías y requerimientos de autoridades ambientales, y mitigar riesgos asociados a la contaminación del agua.

Finalmente, la demanda también se ve fortalecida por la necesidad de contar con información técnica confiable, que permita la toma de decisiones, la implementación de acciones correctivas y la mejora continua de los procesos de tratamiento.

4.2. ESTUDIO DE MERCADO

4.2.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

En la etapa del estudio del mercado para el análisis técnico y económico se realizó un comparativo con las cotizaciones de dos empresas que se encuentran en el mercado con los conocimientos técnicos y acorde a las Especificaciones Técnicas requeridas dentro del presente Proceso de Contratación, obteniendo el siguiente consolidado.

PRECIOS DE MERCADO: De acuerdo con las cotizaciones presentadas por las empresas **TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO S.A.S.**, **CEM LABORATORIO AMBIENTAL Y SEA SCIENCE GROUP.**, el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico (CCCP), adscrito a la Dirección General Marítima (DIMAR), realizó un análisis de mercado mediante el cálculo del promedio de los valores cotizados para los servicios requeridos, tomándolo como referencia para determinar las cantidades mínimas establecidas en el presente proceso.



Asimismo, se efectuó el promedio del valor global de las cotizaciones recibidas, incluyendo el impuesto al valor agregado (IVA) y demás costos asociados, con el fin de establecer un valor de referencia del mercado para la prestación de los servicios objeto de contratación. Como resultado de este análisis, se determinó que el valor estimado del mercado para la prestación de dichos servicios asciende a la suma de **CINCO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 5.356.667,00)**, valor que incluye IVA y las demás erogaciones a que haya lugar.

4.2.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

- **Adquisiciones anteriores del bien y/o servicio por la Dirección General Marítima:**
En vigencias anteriores, la Dirección General Marítima ha contratado bienes/ servicios relacionados con el presente proceso contractual así:

NO CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
144-GINREDPA-2025	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TOMA, ANÁLISIS DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FISICOQUÍMICAS, DE LA PTAP Y PTAR DOMÉSTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL PACÍFICO, ACUERDO LAS ESPECIFICACIONES ESTIPULADAS EN EL ANEXO TÉCNICO	\$3.061.075	2025
162-GINRED1-2024	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TOMA, ANÁLISIS DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FISICOQUÍMICAS, DE LA PTAP Y PTAR DOMÉSTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL PACÍFICO, ACUERDO LAS ESPECIFICACIONES ESTIPULADAS EN EL ANEXO TÉCNICO	\$4.124.600	2024
185-GINRED1-2023	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE UN SERVICIO DE TOMA, ANÁLISIS DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS Y FISICOQUÍMICAS, DE LA PTAP Y AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL PACÍFICO, ACUERDO LAS ESPECIFICACIONES ESTIPULADAS EN EL ANEXO TÉCNICO."	\$4.150.000	2023

- **Adquisiciones por parte de otras Entidades Estatales:** Igualmente se consultó la página web www.colombialicita.com, encontrándose que las entidades estatales que han adquirido bienes iguales o similares:

ENTIDAD ESTATAL	No CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
ALCALDÍA DE GUACHETA	ACEPTACIÓN DE OFERTA N° 216-2025 PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA N°023-2025	PRESTAR EL SERVICIO DE ANALISIS DE AGUAS RESIDUALES DE ACUERDO CON LOS PARAMETROS INDICADOS EN LA RESOLUION 631 DE 2015 PARA LA SEDE PRINCIPAL DE LA ESE HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN DE EL COLEGIO	\$ 5.632.270	2025
ALCALDIA DE TAUSA	ACEPTACIÓN DE OFERTA	PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS PARA EL MONITOREO Y ANALISIS DE AGUA	\$ 3.596.656	2025



	No. 175-2025-CMC-030	RESIDUAL DEL VERTIMIETO DEL MUNICIPIO DE TAUSA CUNDINAMARCA.		
E.S.E. JUAN RAMON NUÑEZ PALACIOS DE LA ARGENTINA (H)	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO. 490 DE 2025	PRESTAR LOS SERVICIOS PARA REALIZAR A TODO COSTOS EL ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTOS PTAR DE LA ESES JUAN RAMÓN NUÑEZ PALACIOS DE LA ARGENTINA HUILA.	\$ 4.819.143	2025

4.2.3. POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN:

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

4.3. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal:

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC / SubP	ObjG / Proy	Ord/ Proy	Re c	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
16426	A	05	01	02	008	001	16	SSF	SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	\$5.358.000,00
TOTAL PRESUPUESTO										\$5.358.000,00

5. FORMA DE PAGO

El Grupo Intendencia Regional Pacífico se compromete a pagar el valor del contrato en pesos colombianos, mediante **PAGO TOTAL** una vez se cumplan las siguientes condiciones:

- Acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
- Presentación de la Factura electrónica de venta (si está obligado a ello).
- Cumplimiento de obligaciones frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (Salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales.
- Entrada de los bienes u/o servicios en el aplicativo SAP.

El pago se realizará dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en el Grupo Intendencia Regional [Central / Caribe / Pacífico] y estará sujeto al Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC).

Notas adicionales:



- I. Las facturas o documentos soporten en operaciones con personas no obligadas a facturar deben estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y suscritas por el almacenista (para bienes) o el supervisor (para servicios), conforme al Artículo 617 del Estatuto Tributario, las facturas electrónicas de venta deben contener:
- Estar denominada expresamente como factura de venta. (responsable o no responsable de IVA).
 - Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
 - Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
 - Fecha de su expedición.
 - Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
 - Valor total de la operación.
 - El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
 - Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.
- II. El término para el pago comenzará a contarse desde la fecha en que se presenten todos los documentos exigidos. Las demoras por estos conceptos serán responsabilidad del contratista, sin derecho a intereses o compensación.
- III. Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (Facturador electrónico), la factura debe enviarse al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co al igual que las notas créditos o débitos, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica este en un formato **ZIP** y que contenga documento **PDF** y documento **XML**.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

- En los datos del emisor el correo del emisor
- En los datos del adquirente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
- En las notas finales el código #S15-01-12-001; contrato XXX -GINREDPA-2026; correo supervisor#\$

De no cumplirse esos mínimos requeridos no se garantizará la correcta recepción de la factura electrónica para iniciar trámite de pago.

- IV. El contratista debe cargar la factura y/o cuenta de cobro en el sistema SECOPII en la sección "Ejecución" y adjuntar la constancia de aceptación como soporte para el trámite de pago.

5.1. IMPUESTO AL TIMBRE: N/A

- 6. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN. FACTORES DE VERIFICACIÓN:** Los Factores Mínimos Habilitantes de los aspectos **Técnicos, Jurídicos, y Financieros y Económicos** serán definidos por el Comité Estructurador en el Pliego de Condiciones.



FACTORES DE VERIFICACIÓN	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITA
EVALUACIÓN ECONÓMICA	MENOR VALOR

6.1. VERIFICACIÓN JURÍDICA:

Se verificará que la documentación presentada por el Oferente se ajuste a lo exigido en la invitación publica por parte de la Dirección General Marítima - **DIMAR**, el Comité Asesor Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para Contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el Oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será **RECHAZADA**. La Verificación Jurídica no registra puntaje. La capacidad jurídica se acreditará con el cumplimiento de los requisitos señalados a continuación:

6.1.1. Carta de Presentación de la Propuesta; firmada por el Proponente, Representante Legal para Personas Jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o Apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de Carta de Presentación de la Propuesta, la cual deberá diligenciar acuerdo Anexo “A” previsto en el presente pliego de condiciones.

6.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal para las Personas Jurídicas y Certificado de Matrícula para Personas Naturales vigente; expedido en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso.

Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior a UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra) o Matrícula Mercantil para el caso de las personas naturales, con fecha de expedición igual a la arriba señalada.

Cuando se trate de Persona Jurídicas Extranjeras que no tengan sucursal en Colombia (De acuerdo a la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, artículo 58, Título VIII artículos 471 a 489, en especial el artículo 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), deberán comprobar su Existencia y Representación Legal de conformidad con las normas de su país de origen y artículo 58 de la Ley 1564 de julio 12 de 2012.

Si el Representante Legal de la Persona Jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse en la oferta el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato. Los Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación deberán acreditar Acta de Autorización de cada una de las Compañías que componen el Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, para presentación de la propuesta, la suscripción y la ejecución hasta la liquidación del contrato.

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



- Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matrícula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley, y en ambos casos, con fecha de expedición igual o inferior a 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y renovado.
- Acreditar un término de constitución mínimo de UN (01) AÑO anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
- Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción, la liquidación del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- Acreditar que el objeto social de la persona natural o jurídica se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que les permita su celebración y ejecución, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. El objeto (entiéndase descripción de actividades principales) que allí se registre debe guardar relación con el objeto del presente proceso, incluyendo a las sociedades constituidas por acciones simplificadas de que trata la ley 1258 de 2.008 que deben relacionar como lo indica el artículo 5 las actividades principales; toda vez que el Registro Único de Proponentes solo registra hasta el tercer nivel de desagregación de los códigos de naciones unidades lo que dificulta verificar la experiencia del oferente.

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

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

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

6.1.2.3. Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero: Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que



no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales. Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones, las cuales han sido extraídas de las exigencias establecidas en la Ley 1150 de 2007.

Documento que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera en el país de origen, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste nombre o razón social completa del proponente, tipo, número y fecha del documento de constitución o creación, fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica y duración de la entidad, su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.
- Cuando el documento aportado que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento. Para la representación legal de la persona jurídica extranjera en Colombia, está podrá designar a su sucursal u otorgar poder a un apersona natural o jurídica domiciliada en Colombia (acuerdo disposiciones de la Ley 1564 de julio 12 de 2012, por medio de la cual se expide el Código General del Proceso, artículo 58, Título VIII artículos 471 a 489, en especial el 474 numeral 2 del Código de Comercio y normatividad tributaria en Colombia), caso en el cual deberá estar facultado para representar legalmente a la persona jurídica extranjera. Adicional a lo anterior, la sociedad extranjera deberá certificar:
 - o Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.
 - o Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
 - o Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación, así como para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
 - o Acreditar que su objeto social es lícito y se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

6.1.3. Poder; cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar **PODER ESPECIAL** mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para



presentar la propuesta, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario.

Apoderado para Oferentes Extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

- o Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la manifestación de interés, la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.
- o Los poderes podrán extenderse en el exterior, ante cónsul colombiano o el funcionario que la ley local autorice para ello; en ese último caso, su autenticación se hará en la forma establecida en el presente pliego de condiciones.

6.1.4. Acta de Constitución Consorcial; de Unión Temporal o promesa de sociedad futura:

El Grupo de Intendencia Regional Pacífico de la Dirección General Marítima aceptará que la oferta sea presentada por dos o más personas naturales y/o jurídicas, que acrediten tener las calidades enunciadas en los numerales anteriores y que en forma conjunta informen si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación.

Cuando la propuesta presente un Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos jurídicos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica. El acta de constitución deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros de la Unión Temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- Acreditar la existencia, representación legal y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas consorciadas, asociadas en Unión Temporal o promesa de sociedad futura y la capacidad de sus representantes para constitución, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, tiene un término mínimo de duración o vigencia de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).

La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de



asociación. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.

La designación del miembro o representante a través del cual se constituirá cuenta bancaria en los términos expresos por el Código de Comercio y la Superintendencia Financiera en el caso que resulte adjudicatario conforme lo indican las Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera.

Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcios o Uniones Temporales deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la Unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

NOTA 1. Una vez sea notificado de la Resolución de Adjudicación, el consorcio o unión temporal favorecida deberá constituir el NIT y la cuenta bancaria (para lo cual, y en caso de resultar adjudicatarios, deberán abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera). (Conceptos (SFC) 2014017314- 001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015), documentos que deben ser allegados al Grupo de Intendencia Regional Pacífico de la Dirección General Marítima.

NOTA 2: Los Anexos que tratan del acto de constitución de consorcio o unión temporal, constituirán los lineamientos o las directrices mínimas que los proponentes deberán tener en cuenta para suscribir el acta de constitución de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, pudiendo incluir aspectos que no estén contenidos dentro de este y que según su criterio sean conducentes y pertinentes para determinar el alcance de la asociaciones en cuestión. Es preciso señalar que no se requiere que el acta sea suscrita en forma exacta al contenido del formulario.

Quando se trate de promesa de sociedad futura, el oferente debe presentar el original de la promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio

- a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los CUATRO (4) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
- b. Que la futura sociedad será constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el contrato derivado del presente proceso.
- c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.
- e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por la Entidad Contratante derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de la propuesta y de la ejecución del contrato.



- f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera y de organización para acreditar el cumplimiento del respectivo requisito habilitante o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de las condiciones de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de Entidad, en los términos del contrato que se llegare a suscribir.
- g. Una duración de la sociedad contada a partir de su constitución, de UN (01) AÑO contado a partir del vencimiento máximo de amparo de que tratan las garantías de la presente contratación, en todo caso, mínimo UN (01) AÑO posterior al término establecido para la liquidación del contrato (lo último que ocurra).
- h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
- i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.

NOTA 3: Para efectos de la verificación jurídica de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura o cualquier otra forma legal de asociación, deberán allegarse los documentos jurídicos que a continuación se enuncian por cada uno de los integrantes: documento de identidad, situación militar definida, certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil, certificado de aportes parafiscales, certificado de cumplimiento de obligaciones SSSI (Salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación), compromiso anticorrupción, declaración de multas y sanciones.

- 6.1.5.** Planilla de Pago obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

Persona natural / Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo / Persona jurídica con personal a cargo / Persona jurídica sin personal a cargo: Se acreditará con la planilla de pago de los dos (2) últimos meses.

- 6.1.6. Certificado de Aportes Parafiscales:** Se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso, conforme a la siguiente normatividad; Los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 y Certificación suscrita por el representante legal de encontrarse al día con el pago de Impuesto de autor retención renta (cuando aplique), en virtud de lo establecido en la Ley 1819 de diciembre de 2016.

- 6.1.7. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía;** El proponente deberá aportar copia del documento de identidad vigente, legible de la persona natural, representante legal o persona que presenta la oferta.

- 6.1.8. Certificado Expreso de Multas y Sanciones:** El proponente deberá certificar las multas o sanciones impuestas dentro de los últimos tres (03) años, lo cual será verificado por la Entidad con el formato diligenciado, el cual deberá tener una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Adicionalmente, la Entidad podrá realizar una verificación a través del Registro Único de Proponentes o RUES.

- 6.1.9. Tener Situación Militar Definida** (Aplica para varones menores de 50 años y para personas que no se encuentren en la situación descrita en la sentencia T-476/14 del 9 de Julio de 2014) del Representante Legal o de quien firma la propuesta, acuerdo artículo 11 "Obligación de definir la situación militar", de la Ley 1861 de agosto 04 de 2017.



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

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

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

Documentos objeto de verificación por parte del Comité Jurídico designado por El Grupo de Intendencia Regional Pacífico de la Dirección General Marítima

- Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique y de la persona jurídica.
- Certificado de Responsabilidad fiscal del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República y apoderado en caso de que aplique y de la persona jurídica.
- Medidas correctivas CNCP (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx) del Representante Legal y apoderado en caso de que aplique de conformidad con lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016.
- Certificado de registro de deudores alimentarios (REDAM). Decreto 1310 de 2022. www.redam.gov.co

6.2. VERIFICACIÓN TÉCNICA:

El evaluador verificará la presentación de los documentos y manifestaciones exigidas en el proceso en cumplimiento de la experiencia y de las Especificaciones Técnicas, así mismo se verificará el contenido y dará el aval respecto de los documentos requeridos de la presente invitación:

6.2.1. EXPERIENCIA MÍNIMA

La experiencia podrá ser acreditada a través de mínimo dos (2) Certificaciones de experiencia o copia 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.

6.2.1.1. 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 directamente 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.

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

6.2.1.2. Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación.

El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos con relación directa con el objeto a contratar 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 el Grupo de Intendencia regional Pacífico de la Dirección General Marítima, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

Para la validación de la experiencia se tendrán las siguientes reglas:

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de un (1) año de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

Lo anterior significa que si para acreditar experiencia se presenta un contrato realizado en consorcio unión temporal el valor del contrato en SMMLV se afectará dos veces. La primera por el porcentaje de participación en el consorcio, unión temporal, que ejecutó el contrato y la segunda, por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal del presente 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.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en la respectiva invitación del proceso. **AUTO-CERTIFICACIONES:** No se aceptan auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

6.2.2. CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO:

Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie completamente el Anexo “**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS**” del presente estudio.

En consonancia con lo anterior, el oferente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo “**CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS**” con las modificaciones si las hubiere y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

6.2.3. GARANTÍA TECNICA:

El oferente deberá garantizar mediante documento escrito, que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de cuatro (06) meses, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato que designe la entidad. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados o servicios prestados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción. En este caso corresponderá notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo peticionado, sin ningún costo.

6.2.4. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

En atención a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, especialmente, en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores, y en concordancia con lo ordenado en la Resolución No. 0312 de 2019 y Circulares vigentes expedidas por el Ministerio de Trabajo, el oferente individual o plural (cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio), deberá allegar acreditación del requisito de política de seguridad y salud en el trabajo mediante el reporte arrojado por LA PLATAFORMA DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES <https://sgrl.mintrabajo.gov.co>, donde se verifique un valor estándar mínimo de calificación del 85%. En caso de presentación como oferente plural, este requisito deberá ser acreditado de manera independiente por cada uno de sus miembros.

NOTA 1: De conformidad al parágrafo 2 del artículo 2 de la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo, NO están obligados a implementar los Estándares Mínimos establecidos en la presente resolución, los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Labores de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015.



NOTA 2: Para los proponentes extranjeros sin domicilio en Colombia, en razón a que sus oficinas y/o plantas laborales no están regidas por la normatividad colombiana, no les será aplicable.

6.2.5. PRESENTACIÓN DE LAS DEMÁS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD:

El oferente debe presenta en su oferta, la resolución de acreditación vigente por el IDEAM en la norma ISO 17025, Versión 2017 y autorización del Ministerio de Salud y protección social para el reporte de análisis microbiológicos y fisicoquímicos en agua para consumo humano, tanto para la toma de muestra compuesta y puntual, cómo para los análisis fisicoquímicos a realizar. La resolución debe contener al menos el 95 % de los parámetros a analizar de acuerdo con el artículo 8 de la Resolución 0631 y para el agua potable lo contemplado en el Artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007.

El oferente deberá presentar, dentro de su oferta, las hojas de vida del personal que realizará la toma de muestras, anexando los certificados de competencia técnica y/o certificaciones de experiencia específica en muestreo de agua potable y/o aguas residuales, expedidos por entidades reconocidas o respaldados por documentos que acrediten la experiencia.

6.3. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El comité económico verificará el valor de las ofertas de conformidad con lo indicado en los pliegos de condiciones electrónicos y su complemento, pudiendo y/o debiendo realizar las correspondientes correcciones aritméticas con valores calculados el valor unitario ofertado, sin que se pueda en ningún caso modificarse este, así como la rectificación sobre los impuestos indicados por los oferentes, con el fin de determinar la oferta con el precio más bajo, la que será sometida a evaluación técnica y jurídica.

El presupuesto oficial asignado para atender el presente proceso de contratación es hasta por la suma de **CINCO MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$ 5.356.666,00)** IVA incluido y demás erogaciones que correspondan.

NOTA 1: En la evaluación económica el comité deberá tener en cuenta lo contenido en el Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, y en caso de detectar posibles precios artificialmente bajos, procederá conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 2: El oferente en desarrollo del presente proceso de contratación no podrá sobrepasar el presupuesto por ítem y el total oficial asignado

NOTA 3: El presente Proceso de Contratación cuenta con el siguiente respaldo presupuestal Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15526 de vigencia 2026.

NOTA 4: La Dirección General Marítima - Grupo de Intendencia Regional Pacifico efectuará la verificación aritmética de la oferta, en caso de encontrarse alguna inconsistencia, la entidad requerirá aclaración al oferente, sin que este pueda en virtud de la aclaración modificar el valor unitario de la oferta presentada.

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



NOTA 5: Con la preparación de la oferta, el oferente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados.

NOTA 6: CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA MANIFIESTA EL OFERENTE EXPRESAMENTE QUE MANTENDRÁ LOS PRECIOS OFERTADOS DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, con excepción de que se presenten casos de fuerza mayor o eventos determinados por el Gobierno Nacional, que impliquen desequilibrio económico.

NOTA 7: Dentro de los Precios Ofertados, el Oferente deberá contemplar todas y cada una de las Especificaciones y Generalidades Técnicas establecidas por la Entidad, descritas en el Anexo “Oferta Técnica” del Presente proceso.

ORDEN DE ELEGIBILIDAD

El comité evaluador económico consignará en su concepto de evaluación, los valores ofertados en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio.

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con el oferente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta el numeral 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá a la verificación del oferente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente, sin perjuicio de la oportunidad de subsanar la oferta.

De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

El comité económico verificará el valor de las ofertas de conformidad con lo indicado en la oferta económica, pudiendo y/o debiendo realizar las correspondientes correcciones aritméticas con valores calculados el valor unitario ofertado, sin que se pueda en ningún caso modificarse este, así como la rectificación sobre los impuestos indicados por los oferentes, con el fin de determinar la oferta con el precio más bajo, la que será sometida a evaluación técnica y jurídica.

• DOCUMENTOS ECONÓMICOS:

- **Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT)** actualizado, a fin de verificar entre otros el Régimen Tributario al que corresponde. Para el caso de consorcios o uniones temporales, deberán presentarlo individualmente y en caso de que les sea adjudicado el contrato al momento de la suscripción del mismo.
- **Certificación Bancaria** expedida dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- **FORMATO SIIF** (Diligenciar formato anexo): Con el fin de ingresar los Datos Bancarios al Sistema Integral de Información Financiera. En el evento de ser un Consorcio o Unión Temporal se debe certificar un número de cuenta Bancaria de uno de los Consorciados o Miembro de la Unión Temporal. En caso de que el Consorcio o Unión Temporal sea adjudicatario de la Contratación, debe abrir una única cuenta a nombre del Consorcio o Unión Temporal y presentar la certificación de la misma como requisito previo a la suscripción del Contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Sistema Integral de Información Financiera - SIIF, solo permite acoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.
- **Fotocopia del RIT** (Registro de Información Tributaria) (No Aplica).



- **VALIDEZ MÍNIMA DE LAS OFERTAS:** Las ofertas presentadas tendrán una validez mínima de Noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto ha expedido Colombia Compra Eficiente y se estiman como riesgos los señalados en el Anexo “Matriz de Riesgos” del presente Estudio Previo.

8. GARANTÍAS:

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TÍTULO I, SECCIÓN 3 “Garantías”, SUBSECCIÓN 1 “GENERALIDADES”, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA** identificada con **NIT No. 835.000.771-1**, la cual contendrá los siguientes amparos:

- **Cumplimiento.** Por un valor equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.
- **Calidad del Servicio.** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia que cubra el término de ejecución del contrato y cuatro meses más.
- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato con una vigencia que cubra el término de plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

9. OBLIGACIONES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato:



6. Se obliga a desarrollar el objeto del Contrato, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas descritas para el presente Proceso de Contratación y sus Anexos, todo lo cual hace parte integral del mismo.
7. Hacer la entrega de los bienes y/o servicios objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta 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.
9. Acudir a los medios legales dispuestos en caso de que se presenten controversias contractuales en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993.
10. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con los precios unitarios fijos contenidos en la oferta económica y el pliego electrónico en general
11. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la oferta.
12. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalía que detecte, garantizando su oportuna, eficaz y eficiente ejecución del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.
13. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.
14. Responder por la buena calidad de los bienes y/o servicios objeto del contrato.
15. Cumplir el objeto del contrato, junto con sus especificaciones técnicas, dentro del plazo de ejecución estipulado.
16. En caso de que exista insatisfacción por los bienes y/o servicios entregados en la ejecución del contrato, ajustará los mismos, acuerdo a requerimiento de la Entidad.
17. Entregar los bienes y/o prestar los servicios dentro del plazo de ejecución estipulado. Deberá prever el tiempo de llegada de los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal y trayectos internacionales
18. Para el pago, el contratista deberá presentar factura electrónica o documento equivalente a Factura Comercial Electrónica, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. b) Apellidos y nombre del adquirente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Asimismo, acuerdo Resolución 0042 de 2020 de la DIAN, presentar la factura electrónica.
19. Para el pago el CONTRATISTA deberá presentar la factura electrónica en la plataforma SIIF NACIÓN y SECOP II y anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar y anexar copia de la planilla integral de liquidación de aportes.
20. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal.
21. La entidad, se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes y/o servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, máximo dentro de los tres (3) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad.



22. Para el pago deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar).
23. El contratista dentro de los 10 días calendario siguientes al perfeccionamiento del contrato, deberá presentar un Cronograma de Actividades al Supervisor del Contrato para los servicios de la toma de muestras.
24. Cumplir con buenas prácticas medio ambientales en el manejo de los productos químicos utilizados para la ejecución del contrato.
25. El contratista se compromete a asumir los costos por daños y perjuicios provocados por la acción u omisión durante las actividades que acarree el proceso de prestación de servicios, incluidos los costos de transporte en caso de presentarse alguna novedad.
26. El contratista deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos para la correcta ejecución de la actividad al evaluar el precio del servicio. Este valor será el único reconocimiento que reciba el contratista por la correcta ejecución del contrato.
27. La atención del contratista deberá ser oportuna, atendiendo las solicitudes del contratante, para evitar cualquier impase entre las partes. Para tal fin una vez perfeccionado el contrato deberán informar nombre, número de teléfono y/o celular de la persona encargada de atender los requerimientos de la unidad (Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico); la cual deberán tener disponibilidad para atender duda o inconvenientes, novedad y demás.
28. Las demás actividades tendientes a la satisfacción de necesidades inherentes al cumplimiento del objeto contratado.
29. Se deben tomar las muestras físicas y químicas y microbiológicas al agua potable y al agua residual doméstica, exigidos por la normatividad en puntos estratégicos para toma de muestras de agua potable y agua residual. Los requerimientos deben ser de manera escrita, en caso de presentarse alguna novedad se debe notificar con anticipación para buscar una solución o corrección, además que se debe ser oportunos con los plazos y requerimientos solicitados.
30. Las muestras de agua potable deberán ser tomadas por personal técnico capacitado, siguiendo los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia para garantizar la representatividad y la integridad de las muestras.
31. Se debe entregar al final el informe de resultados de análisis con el comparativo de parámetros de la normatividad, incluyendo fecha muestreo, descripción, registro fotográfico, recomendaciones y lo demás especificado en el anexo de especificaciones técnicas.
32. El contratista deberá prever la situación de orden público de las unidades, con el fin que no interfiera en la ejecución del contrato.
33. El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los datos personales de los profesionales que realizarán la toma de muestras de agua, para ingreso a las instalaciones del complejo.
34. El contratista deberá dotar al personal que tomara las muestras de todos los elementos de seguridad industrial y salud en el trabajo, además de los elementos de bioseguridad, los cuáles correrán por cuenta del contratista.
35. Disponer de personal idóneo y calificado para la ejecución de las actividades.
36. Conservar la trazabilidad y custodia de las muestras desde su recolección hasta la entrega de los resultados, garantizando la cadena de custodia y el aseguramiento de la calidad.
37. Cumplir estrictamente con la normatividad vigente en materia ambiental, sanitaria, de seguridad industrial y salud en el trabajo durante el desarrollo de las actividades contratadas.
38. El contratista deberá entregar los informes técnicos generados por el laboratorio de análisis, verificando la inclusión de los elementos requeridos y la conformidad con los estándares establecidos. En caso de detectarse incumplimientos de los estándares de calidad del agua potable, incluirá en el informe recomendaciones para su cumplimiento



10. OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA

1. Recibir a satisfacción los servicios prestados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
2. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
4. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007).
5. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
6. Suscribir el acta de Liquidación.
7. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
8. Adelantar las revisiones periódicas de los suministros o servicios, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo por lo menos una vez cada tres (3) meses durante el término de vigencia de las garantías.
9. La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias.
10. Exigir que la calidad de los bienes y/o servicios requeridos por la entidad se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las especificaciones técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia
11. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
12. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
13. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
14. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

5. OTROS ASPECTOS:

a) SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión, verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia, con más de **2** años de experiencia, los cuales se desempeña como **Gestor Ambiental**, es el personal que se relaciona a continuación:

Grado	Nombres y Apellidos	Dependencia	Cédula	Celular	Correo electrónico
MA1	VERGARA LEÓN LINA MARCELA	CCCP	1143463531	3015707707	ambientalcccp@dimar.mil.co



6. ANEXOS.

- 10.1 ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES**
- 10.2 ANEXO B. OFERTA ECONÓMICA**
- 10.3 ANEXO C. MATRIZ DE RIESGOS**
- 10.4 ANEXO D. ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO**
- 10.5 ANEXO E. PLAN DE COMPRAS**

Atentamente,

CF JONNATHAN FABRIZIO GOMEZ SIERRA

Director del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico
GERENTE DE PROYECTO

Elaborado: MA1 VERGARA LEÓN LINA MARCELA
Estructurador Técnico

CPS Yenny Yesenia Jiménez Viveros
Estructurador Jurídico



ANEXO “A”
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

ITEM	DESCRIP_BIENES	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD DE BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA
1	SERVICIO DE ANALISIS DE MUESTRAS QUIMICAS Y MICROBIOLOGICAS AL AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE	Toma y Análisis de muestras microbiológicas y fisicoquímicas de la planta de tratamiento de agua potable teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 2115 de 2007 índice IRCA, en la que señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.	1	UNIDAD
		Alcalinidad total		
		Aluminio		
		Calcio		
		Carbono orgánico total (cot)		
		Magnesio		
		Cloruros		
		Coliformes totales		
		Color aparente		
		Dureza total		
		Escherichia coli		
		Fluoruros		
		Hierro total		
		Manganeso		
		Molibdeno		
		Nitratos		
		Nitritos		
		cloro residual libre		
		Ph		
		Sulfatos		
		Fosfatos		
		Turbiedad		
		Temperatura		
		Zinc		
		Calculo irca		
		Toma y Análisis de muestras de agua residual, teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 0883 de 2018 en su artículo 8.	1	UNIDAD
		PH		
		temperatura		
		Demanda Química de Oxígeno DQO mg/L-O2		
		Demanda Bioquímica de Oxígeno-DBO5 mg/L-O2 S.M. 5210 B/ASTM D		
		Solidos Suspendidos Totales-SST mg/L		
		Solidos Sedimentables – SSED mg/L		
		Grasas y Aceites mg/L		
		Fenoles totales mg/L		
		Sustancias Activas al Azul de Metileno (A)		
		Hidrocarburos Totales TPH (A)		
		Ortofosfato((A)		
		Fosforo Total (P)		
		Nitratos (A)		
		Nitritos (A)		
		Nitrógeno Amoniacal (A)		
		Caudal aforo volumetrico		



ITEM	DESCRIP_BIENES	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD DE BIENES O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA
		Nitrógeno Total (A)		

1. El contratista se hará cargo de todos los gastos logísticos como toma de muestras, transporte de muestras, análisis de las muestras y entrega de resultados finales de la calidad de agua.
2. El contratista deberá realizar la toma de muestra en 1 punto de monitoreo con los siguientes entregables.
 - Antecedentes Generales
 - Información de Campo
 - Procedimiento
 - Métodos de Ensayo
 - Resultados De Campo
 - Normas de Vertimiento
 - Registro Fotográfico
 - Informes de Laboratorio
 - Conclusiones
 - Recomendaciones

Atentamente,

CF JONNATHAN FABRIZIO GOMEZ SIERRA

Director del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico
GERENTE DE PROYECTO

Elaborado: MAI VERGARA LEÓN LINALEON
Estructurador Técnico



ANEXO “B”
CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
Consumo recurso hídrico	Deterioro ambiental y a la salud humana	<u>Criterios ambientales habilitantes:</u> Las muestras de agua potable serán tomadas por personal técnico capacitado, siguiendo los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia para garantizar la representatividad y la integridad de las muestras.
Consumo recurso hídrico	Deterioro ambiental y a la salud humana	<u>Criterios ambientales habilitantes:</u> Los resultados de los análisis físico-químicos serán documentados en informes técnicos que incluirán los valores medidos, los límites establecidos por la normativa colombiana y las conclusiones derivadas de los análisis.

CF JONNATHAN FABRIZIO GOMEZ SIERRA
Director Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico
GERENTE DE PROYECTO

Elaborado: MA1 VERGARA LEÓN LINA MARCELA
Estructurador Técnico



ANEXO “C”
PROPUESTA ECONÓMICA
(\$5.356.667)

ITEM	RUBRO GRAL	RUBRO PPTAL	DESCRIP_BIENES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO MAXIMO A OFERTAR	VALOR TOTAL MAXIMO A OFERTAR
1	COMERCIALIZACION	A.05.01.0 2.008.00 1	SERVICIO DE ANALISIS DE MUESTRAS QUIMICAS Y MICROBIOLÓGICAS AL AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE	Toma y Análisis de muestras microbiológicas y fisicoquímicas de la planta de tratamiento de agua potable teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 2115 de 2007 índice IRCA, en la que señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano Alcalinidad total Aluminio Calcio Carbono orgánico total (cot) Magnesio Cloruros Coliformes totales Color aparente Dureza total Escherichia coli Fluoruros Hierro total Manganeso Molibdeno Nitratos Nitritos cloro residual libre Ph Sulfatos Fosfatos Turbiedad Temperatura Zinc Calculo irca	1	GLOBAL	\$3.339.333	\$3.339.333
				Toma y Análisis de muestras de agua residual, teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 0883 de 2018 en su artículo 8. PH temperatura Demanda Química de Oxígeno DQO mg/L-O2 Demanda Bioquímica de Oxígeno-DBO5 mg/L-O2 S.M. 5210 B/ASTM D Solidos Suspendidos Totales-SST mg/L Solidos Sedimentables – SSED mg/L Grasas y Aceites mg/L	1	GLOBAL	\$2.017.333	\$2.017.333



ITEM	RUBRO- GRAL	RUBRO- PPTAL	DESCRIP- BIE NES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO MAXIMO A OFERTAR	VALOR TOTAL MAXIMO A OFERTAR
				Fenoles totales mg/L				
				Sustancias Activas al Azul de Metileno (A)				
				Hidrocarburos Totales TPH (A)				
				Ortofosfato(A)				
				Fosforo Total (P)				
				Nitratos (A)				
				Nitritos (A)				
				Nitrógeno Amoniacal (A)				
				Caudal aforo volumetrico				
				Nitrógeno Total (A)				
TOTAL								\$ 5.356.666

CF JONNATHAN FABRIZIO GOMEZ SIERRA
Director Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico
GERENTE DE PROYECTO


Elaboro: MA1 VERGARA LEÓN LINA MARCELA.
Estructurador Técnico



ANEXO D

ANEXO “MATRIZ DE RIESGOS”

Tabla 1 Matriz de riesgos

NÚMÉRICA ↓ ↓ 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



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Implementación de nuevas normas técnicas/Cambios legales abruptos	Los servicios solicitados y/o entregados no cumplen con las necesidades de la Entidad	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad/Contratista	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Estudio Previo	Liquidación del contrato	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de liquidez/Condiciones financieras adversas	Disolución obligatoria o voluntaria de la Empresa, Consorcio o Unión Temporal/Se retrasa el cronograma general y específico de la totalidad del proceso contractual.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
3	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 entidad del contrato	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo
4	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación

FORMATO
ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA
A3 – Gestión Logística, Administrativa y Financiera
A3-FOR-037 v04



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

5	General			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	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	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	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
	General			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)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación
	General			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	Estructuración jurídica	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
	General			Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no pérdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos.	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	semanal
9	General			Crisis económica escasas de productos	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	Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento contrato	semanal
	General																		
	General																		
	General																		



ANEXO “E”
ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANÁLISIS DE MERCADO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO	CEM LABORATORIO AMBIENTAL	SEA SCIENCI GROUP	VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
			VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO		
Toma y Análisis de muestras microbiológicas y fisicoquímicas de la planta de tratamiento de agua potable teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 2115 de 2007 índice IRCA, en la que señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.	1	GLOBAL	\$ 3.808.000	\$ 3.570.000	\$ 2.640.000	\$ 3.339.333	\$ 3.339.333
Alcalinidad total							
Aluminio							
Calcio							
Carbono orgánico total (cot)							
Magnesio							
Cloruros							
Coliformes totales							
Color aparente							
Dureza total							
Escherichia coli							
Fluoruros							
Hierro total							
Manganeso							
Molibdeno							
Nitratos							
Nitritos							
cloro residual libre							
Ph							
Sulfatos							
Fosfatos							
Turbiedad							
Temperatura							
Zinc							
Calculo irca							
Toma y Análisis de muestras de agua residual, teniendo en cuenta las especificaciones de la resolución 0883 de 2018 en su artículo 8.	1	GLOBAL	\$ 2.380.000	\$ 2.142.000	\$ 1.530.000	\$ 2.017.333	\$ 2.017.333
PH							
temperatura							



Demanda Química de Oxígeno DQO mg/L-O2							
Demanda Bioquímica de Oxígeno-DBO5 mg/L-O2 S.M. 5210 B/ASTM D							
Solidos Suspendidos Totales-SST mg/L							
Solidos Sedimentables – SSED mg/L							
Grasas y Aceites mg/L							
Fenoles totales mg/L							
Sustancias Activas al Azul de Metileno (A)							
Hidrocarburos Totales TPH (A)							
Ortofosfato((A)							
Fosforo Total (P)							
Nitratos (A)							
Nitritos (A)							
Nitrógeno Amoniacal (A)							
Caudal aforo volumetrico							
Nitrógeno Total (A)							



ANEXO “E”
PLAN DE COMPRAS

ITEM PAA	No. POSICIÓN SAP	RUBRO GRAL	RUBRO PPTAL	DESCRIP BIENES	CANT BIENESER EST	UNIDAD DE MEDIDA ESTIMADA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO BIEN O SERVICIO	VALOR TOTAL DEFINITIVO ESTIMADO
		COMERCIALIZACION	A.05.01.02.008.001	SERVICIO DE ANALISIS DE MUESTRAS QUIMICAS Y MICROBIOLOGICAS AL AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, EXIGIDOS POR LA NORMATIVIDAD VIGENTE	1	GLOBAL	\$ 5.358.000	\$ 5.358.000