ARMADA DE COLOMBIA Protegemos el azul de la bandera — Año 2025 Navegando al corazón de los colombianos

GERENTE DE PROYECTO	SCEGURA
DELEGATARIO	CBCAI1
FECHA	21 NOVIEMBRE DE 2025

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía"* del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, el suscrito SCEGURA , en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución Resolución No.003-ARC-CBCAI1-2025 del 30 de enero de 2025, presenta los siguiente estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes o servicios relacionados en el presente documento.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

En desarrollo de su función Constitucional [1] *"La Armada Nacional desarrolla operaciones navales con el propósito de contribuir a la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio y el orden constitucional, así como la protección y desarrollo de los intereses nacionales.",* Razón por la cual, el Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1 como unidad de apoyo logístico de la Estación Primaria de Guardacostas de Urabá tiene como función principal proveer los bienes y servicios requeridos por las unidades operativas y administrativas de la guarnición y coadyuvar de esta manera al cumplimiento de la misión institucional.

En ese mismo sentido y entendiendo que el BCAI1 tiene un perfil vocacional de apoyo logístico, para el correcto funcionamiento de las operaciones desarrolladas en la región Caribe, es menester mantener la integridad estructural en sus instalaciones de saneamiento básico y tratamiento de agua potable, para garantizar que el recurso humano de las unidades no conciban enfermedades asociadas y garantizar el cumplimiento de la legislación y normatividad aplicable.

En relación con lo anterior, el Batallón de Comando y Apoyo de infantería de Marina No. 1, es el encargado de ejercer las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios para cumplir con su labor institucional en el marco de sus actividades misionales y operativas, dentro de los cuales se encuentran las actividades de mantenimiento de obra a las instalaciones de saneamiento básico como plantas de tratamiento de agua potable y plantas de tratamiento de aguas residuales, esto con el fin de propender por brindar los servicios de saneamiento básico en los cuales se garantice que el recurso suministrado posea el nivel de calidad exigido por las autoridades ambientales competentes.

En concordancia y para lograr el óptimo desarrollo de su labor el **BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M N o.1** consultando los principios constitucionales de la función administrativa y el interés general, requiere contratar a todo costo del **"MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO"**, lo anterior para garantizar el saneamiento básico y suministro de agua potable a las unidades.

El Batallón de Comando y Apoyo de infantería de Marina No. 1, con el objetivo de garantizar la operatividad y funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales y la planta de tratamiento de agua potable debe realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo de estos sistemas que presentan más de 5 años de vetustez. Esta actividad garantizará el cumplimiento de la normatividad y legislación ambiental aplicable, adicionalmente se disminuyen los riesgos de adquirir enfermedades asociadas al consumo de agua no tratada del personal que labora y habita en el Puesto Naval Avanzado de Guardacostas Sapzurro – Chocó.

---

[1] *Constitución Nacional, artículo 217. La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. La Ley determinará el sistema de reemplazos en las Fuerzas Militares, así como los ascensos, derechos y obligaciones de sus miembros y el régimen especial de carrera, prestacional y disciplinario, que les es propio.*

Scanned with CamScanner

Lo anterior permitirá mantener el normal funcionamiento de las plantas de agua potable, con el fin de no generar traumatismos en los procesos administrativos y operacionales cuando se presentan cortes en el fluido del agua, indispensable para la potabilización y consumo humano del personal que allí labora, por lo cual se requiere mantener un nivel óptimo de operatividad en el suministro de la misma, dada la importancia y la utilidad que tiene mencionada planta, siendo necesario realizar mantenimientos preventivos y correctivos de alta calidad, para garantizar que estén en perfectas condiciones de funcionamiento.

Por su parte, es preciso indicar que si bien este proceso va encaminado al mantenimiento integral de las plantas de tratamiento de agua, este no solo implica mantenimiento a equipos sino también mantenimientos complementarios menores en su infraestructura como lo es el resane, empañetado y pintura, ya que estas plantas están expuestas a condiciones que generan deterioro en su estructura física, provocando desprendimiento de acabados y fisuras, que de no resanarse, podrían deteriorar y comprometer la estabilidad de la misma.

Esta necesidad tiene además una justificación normativa especial, así:

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000)
- Decreto 1575 del 2007 (Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano)

El Batallón de Comando y Apoyo de IM No.1 de la Armada Nacional como unidad delegataria, adelantará el proceso contractual a fin de satisfacer las necesidades de la unidad usuaria, teniendo en cuenta el mantenimiento que requiere la planta de tratamiento de aguas residuales y potable para su buen funcionamiento, debido a su antigüedad, tamaño y la importante función que cumple en el tratamiento de las aguas negras y agua potable de la unidad evitando la contaminación para el PAG.

Con el propósito de adquirir los servicios relacionados en el presente documento, fue autorizada mediante Orden Administrativa No. 001-COARC-2025 la suma de **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($55.000.000),** los cuales permiten satisfacer la necesidad en un 100% de la necesidad. como se relaciona a continuación:

ITEM	**DESCRIPCIÓN BIEN/OBRA/ SERVICIO A CONTRATAR**	**CANTIDAD NECESARIA**	**CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN ACORDE ESTUDIO DE MERCADO**	**CANTIDAD DIFERENCIA FALTANTE**	**% SATISFACCIÓN NECESIDAD**
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERIA DE AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LA COCINA DEL PNA SAPZURRO CON DIAMETRO DE 1" CONSISTENTE EN LA EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL CON MEZCLA DE GRASA, INCLUYTE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, EL TRAMPA DE GRASA MODULAR EN ACERO INOXIDABLE INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, CON DIMENSIONES MÍNIMAS DE 40 X 40 X 50 CM, DESTINADA AL PRETRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MEDIANTE LA CAPTURA Y RETENCIÓN DE GRASAS, ACEITES Y SÓLIDOS SUSPENDIDOS ANTES DE SU INGRESO AL SISTEMA SÉPTICO. DISEÑADO CON TAPA SUPERIOR DE FÁCIL ACCESO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, DIVISIONES INTERNAS PARA SEPARACIÓN Y SEDIMENTACIÓN, Y LLAVE DE PURGA PARA LAVADO Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS. INCLUYE LA CONEXIÓN HIDRÁULICA COMPLETA A LA RED DE DESCARGA DE LA COCINA, CON TUBERÍAS, ACOPLES DE ENTRADA Y SALIDA, Y LA ENTREGA DE PLANO DE DISEÑO Y OPERACIÓN. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y LA RETENCIÓN DE CONTAMINANTES GRASOS, CUMPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO E, LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	1	1	0	100

Scanned with CamScanner

2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO SÉPTICO INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA A LA INTEMPERIE, DE FORMA CILÍNDRICA HORIZONTAL, CON CAPACIDAD DE 3.000 LITROS Y DIMENSIONES APROXIMADAS DE 2,25 X 1,31 X 1,50 M, DESTINADO AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN, CLARIFICACIÓN Y FILTRACIÓN ANAEROBIA DE FLUJO ASCENDENTE. LA ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO, EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL ACUMULADA MEDIANTE MOTOBOMBA, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO SU CORRECTA NIVELACIÓN Y ESTABILIDAD ESTRUCTURAL. INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA INTERNA, EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA DE LODOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE CÁMARAS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA DE 4”, REVISIÓN DE MANHOLES, ROSETONES, CONEXIONES INTERNAS Y MATERIAL FILTRANTE, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS MENORES QUE ASEGUREN SU ÓPTIMO DESEMPEÑO. SE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD, HERMETICIDAD Y EFICIENCIA HIDRÁULICA Y BIOLÓGICA DEL SISTEMA, CUMPLIENDO CON LAS DISPOSICIONES DEL RAS 2020 – TÍTULO E (SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS), LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS AMBIENTALES, ELÉCTRICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	1	1	0	100
3	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL TANQUE DE PURIFICACIÓN MULTIMEDIA FABRICADO EN FIBRA DE VIDRIO, CON PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 7 PIES Y CAPAS INTERNAS DE ARENA SÍLICE, CALIZA, ANTRACITA Y CARBÓN ACTIVADO DISTRIBUIDAS EN PARTES IGUALES, UTILIZADO PARA EL TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AGUA, INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, INSPECCIÓN GENERAL DEL TANQUE, LIMPIEZA INTERNA, RETROLAVADO, REVISIÓN Y AJUSTE DE LA VÁLVULA SUPERIOR DE CONTROL, VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y RENDIMIENTO DEL MATERIAL FILTRANTE, SUSTITUCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LAS CAPAS FILTRANTES SEGÚN SU DESGASTE, Y LA REVISIÓN DE LAS TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA, CONEXIONES Y ACCESORIOS. TODAS LAS ACTIVIDADES SE REALIZAN ASEGURANDO LA HERMETICIDAD, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CALIDAD DEL PROCESO DE FILTRACIÓN, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA.	1	1	0	100
4	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA RED DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC DE 3”, DESTINADA A LA CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES HACIA EL SISTEMA SÉPTICO, QUE COMPRENDE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN, NIVELACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN. LA ACTIVIDAD INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LAS LÍNEAS, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN INTERNA DE LOS TRAMOS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS DE CONTROL DE PASO, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE SECCIONES DETERIORADAS QUE AFECTEN LA CONTINUIDAD DEL FLUJO. SE GARANTIZA LA HERMETICIDAD, ALINEACIÓN Y PENDIENTE ADECUADA DE LAS LÍNEAS, ASÍ COMO LA OPERATIVIDAD CONTINUA DEL SISTEMA SANITARIO, CUMPLIENDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIGENTES.	20	20	0	100

Scanned with CamScanner

5	DELIMITACIÓN Y EXCAVACIÓN DEL ÁREA DESIGNADA PARA LA INSTALACIÓN PROFUNDA DEL TANQUE SÉPTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CON DIMENSIONES DE 4,30 M X 3,20 M X 1,00 M. LA ACTIVIDAD INCLUYE EL TRAZO, NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA, EXCAVACIÓN MANUAL O MECÁNICA SEGÚN EL TERRENO, DISPOSICIÓN CONTROLADA DEL MATERIAL SOBRANTE Y COMPACTACIÓN DEL FONDO PARA GARANTIZAR ESTABILIDAD ESTRUCTURAL Y CORRECTA INSTALACIÓN, CONFORME A LA NTC 1500, EL RAS 2020 Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	12	12	0	100
6	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE 3M DE PROFUNDIDAD, DESTINADO A LA CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO. LA ACTIVIDAD COMPRENDE LA INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DEL POZO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SEDIMENTOS, LA VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL REVESTIMIENTO EN LADRILLO Y JUNTAS DE MORTERO, INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO DE 2 HP, 115 V, PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, CON CAUDAL NOMINAL APROXIMADO DE 80 L/MIN (4,8 M³/H) Y ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA DE 25 METROS, EQUIPADA CON IMPULSORES RADIALES EN TECNOPOLÍMERO, DIÁMETRO DE DESCARGA DE 1 PULGADA, Y PROTECCIÓN IP68. EL MANTENIMIENTO INCLUYE EL SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE, TUBERÍA DE IMPULSIÓN Y VÁLVULA CHECK, LA CONEXIÓN AL SISTEMA ELÉCTRICO Y RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE, PRUEBAS DE CAUDAL, PRESIÓN Y AISLAMIENTO ELÉCTRICO, ASEGURANDO LA ÓPTIMA OPERACIÓN, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CONFORME A LA NTC 4145 Y EL RAS 2020 – TÍTULO C.	1	1	0	100
7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS MULTIMEDIA DE AGUA POTABLE DE 6 PIES DE ALTURA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS MEDIOS FILTRANTES CON UNA MEZCLA CONFORMADA POR 40 % DE GRAVA Y 60 % DE ARENA, CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO. LOS TRABAJOS COMPRENDEN VACIADO PREVIO DEL FILTRO, DISPOSICIÓN DEL SOPORTE DE GRAVA Y ARENA, VERIFICACIÓN DE GRANULOMETRÍA (GRAVA DE 8–16 MM, ARENA DE 0,6–1,2 MM), NIVELACIÓN DE CAPAS, COMPACTACIÓN LIGERA, PUESTA EN MARCHA CON CAUDAL DE DISEÑO, PRUEBAS DE EFICIENCIA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.)	2	2	0	100
8	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO Y ANTRACITA DE 3 PIES DE DIÁMETRO EN FIBRA DE VIDRIO, CON ENTRADAS Y SALIDAS DE 1" Y VÁLVULA DE RETROLAVADO DE PERILLA MECÁNICA, DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. LA ACTIVIDAD INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN ESTRUCTURAL DE LOS FILTROS, EL RELLENO CON MEDIOS FILTRANTES NUEVOS CONFORME A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CARBÓN ACTIVADO GRANULAR CON GRANULOMETRÍA ENTRE 0,6 Y 2,4 MM, DENSIDAD DE 480–520 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,75 M, Y ANTRACITA FILTRANTE CON GRANULOMETRÍA DE 0,8–1,5 MM, DENSIDAD DE 750 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,70 M. INCLUYE ADEMÁS LA VERIFICACIÓN DE VÁLVULAS, UNIONES Y DIFUSORES, ENSAMBLE HIDRÁULICO COMPLETO, PRUEBAS DE RETROLAVADO, CAUDAL Y PRESIÓN DE SERVICIO, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CALIDAD DEL AGUA TRATADA, EN CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS NTC 4095, NTC 2874 Y RAS 2020 – TÍTULO C.	1	1	0	100

Scanned with CamScanner

9	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DENTRO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, ORIENTADO A GARANTIZAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, LA ESTANQUEIDAD Y LA CONTINUIDAD DEL PROCESO DE POTABILIZACIÓN. INCLUYE LA INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE LÍNEAS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES, VÁLVULAS Y ACCESORIOS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O REPARACIÓN DE TRAMOS DETERIORADOS MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACOPLES EN PVC HIDRÁULICO DE 1" SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO PARA EL CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE LA DESINFECCIÓN DENTRO DE LA RED DE AGUA TRATADA, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 4 GAL/H (15 L/H), ALIMENTACIÓN DE 115 V, PROTECCIÓN IP66 Y RESISTENCIA A CONDICIONES DE INTEMPERIE, GARANTIZANDO UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE EN AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPUESTOS. EL MANTENIMIENTO INCLUYE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIONES, MANGUERAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS DE RETENCIÓN Y SUCCIÓN, ADEMÁS DE UN TANQUE DE PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE 20 L PARA LA MEZCLA DEL DESINFECTANTE, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE 30 L DE HIPOCLORITO DE SODIO LÍQUIDO AL 65 %, LA CONFIGURACIÓN DEL CAUDAL DE DOSIFICACIÓN, CALIBRACIÓN DEL FLUJO, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO BAJO CONDICIONES REALES DE OPERACIÓN. EL PROCESO GARANTIZA UNA DOSIFICACIÓN UNIFORME, SEGURA Y CONTINUA DEL DESINFECTANTE, OPTIMIZANDO LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE ENTREGADA Y CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C, LA NTC 4243 (EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN QUÍMICA) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIGIENE SANITARIA VIGENTES, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONFIABLE Y SOSTENIBLE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.	4	4	0	100
10	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA SANITARIA DE 1" PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA COMPRENDEN LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA RED DE CONDUCCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE TRAMOS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O AJUSTE DE ACCESORIOS DETERIORADOS, INCLUYE EL SUMINISTRO, ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA SANITARIA TIPO EASYPRESS DE 2 HP, 115 V, UTILIZADA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN, CON CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE 1", SE INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES, TUBERÍAS, CONEXIONES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA, ADEMÁS DE LA EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE CAUDAL Y PRESIÓN, CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LA BOMBA, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y AJUSTE DE CONEXIONES. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, CUMPLIENDO CON LOS LINEAMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C (SISTEMAS DE AGUA POTABLE), LA NTC 4145 (BOMBAS CENTRÍFUGAS Y SISTEMAS DE IMPULSIÓN) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIDRÁULICA VIGENTES.	10	10	0	100

Tabla 1. Descripción de la necesidad

Es del caso precisar que con el fin de contratar el **MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO**, se publicó el proceso de contratación mínima cuantía No.

Scanned with CamScanner

052-ARC-CBCAI1-2025.No obstante, mediante Resolución No. 114-ARC-CBCAI1-2025 del 21 de noviembre de 2025, fue declarado desierto y al persistir la necesidad se solicita nuevamente al Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 adelantar el proceso contractual correspondiente que permita cumplir con el objeto del presente estudio previo.

De no llevarse a cabo la presente contratación conllevaría a ponerse en riesgo a la ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS DE URABÁ dado que se llegaría a incurrir en perjuicios tales como el incumplimiento de la Normatividad Ambiental vigente para la calidad y tratamiento de las Aguas residuales y agua potable, establecidos en la resolución 0631 del 2015, la cual reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 del 2010 y actualiza el Decreto 1594 de 1984 para el vertimiento y reusó de las aguas residuales.

PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

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

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

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

2. VALORACIÓN DEL IMPACTO SOCIO AMBIENTAL DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

El Batallón de Comando y Apoyo de IM No.1 de la Armada Nacional como unidad delegataria, tiene como misión institucional satisfacer las necesidades logísticas necesarias para el correcto funcionamiento de las unidades adscritas administrativamente. Entendiéndose El Batallón de Comando y Apoyo de IM No.1 como unidad delegataria y encargada de ejercer las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios, para sí misma, como para las unidades adscritas administrativamente.

En ejecución de las citadas facultades y acuerdo políticas internas que coadyuven en la correcta planeación, ejecución y satisfacción de las necesidades institucionales, de la **Estación Primaria de Guardacostas el de Urabá en el Puesto Avanzado de Guardacostas en Sapzurro** requiere la contratación de**"MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO".**con el fin satisfacer la necesidad de realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para la optimización y modernización del sistema y así mejorar las condiciones actuales de operación que garanticen, a lo largo del proceso de tratamiento y almacenamiento de agua el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1575 de 2007, resolución 2115 del 2007, Decreto 3930 de 2010 y Resolución 1256 de 2021, resolución 0631 de 2015 y demás normas orientadas a dar características a dar características físicas, químicas y microbiológicas en agua potable o agua de consumo humano y agua residual.

De esta forma el mantenimiento de la planta de tratamiento de agua residual propende por mejorar la calidad del agua vertida, producto de las actividades domiciliarias, protegiendo los ecosistemas marinos y terrestres adyacentes, reduciendo los riesgos para la salud pública y ambiental por contaminación directa, así mismo, busca la mitigación de los riesgos generados por olores, derrames imprevistos por mal funcionamiento y generación de vectores en el punto de generación.

Por otra parte, el mantenimiento de la planta de tratamiento de agua potable asegura el suministro continuo del bien, entregando un agua segura para la tripulación a bordo del puesto de mando de Sapzurro, lo cual es fundamental para brindar condiciones óptimas de salud y por ende el cumplimiento continuo de su servicio.

Scanned with CamScanner

3. CONSIDERACIONES DE SOSTENIBILIDAD A CORTO MEDIANO Y LARGO PLAZO

Durante la ejecución de las actividades de mantenimiento para la Planta de Tratamiento de Agua Residual y Planta de Tratamiento de Agua potable, se debe garantizar el adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos y líquidos generados de dichas actividades, a través de un manejo sostenible o disposición final.

Es así como el contratista deberá tener y presentar un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos a la unidad acorde a lo estipulado en la normatividad ambiental vigente donde evalué las actividades conexas a realizar para la gestión de residuos. Así mismo, el costo de dicha disposición deberá ser asumido por el contratista, al igual que el resto de medidas que se tengan que llevar a cabo para garantizar el cuidado y preservación del medio ambiente en las diferentes etapas del proyecto.

En caso de generar alguno de los residuos peligrosos contemplados en el Decreto 4741 del 2005, deberá disponer dichos residuos con entidades certificadas para tal fin, asegurando un transporte y disposición final adecuados, entregando a su ver a la supervisión los certificados correspondientes de disposición final, la relación comercial con la empresa externa a contratar y la licencia ambiental de la empresa para ejecutar las actividades a que haya lugar.

4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS EN EL MARCO DEL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

En el marco de la Norma Internacional ISO 14040:2006 que dicta lineamientos específicos de Análisis de Ciclo de Vida, la vida de un producto empieza en el desarrollo del mismo, uso y finaliza con las actividades de disposición final. El contratista debe identificar en sus procesos de adquisición, uso y disposición final de los insumos necesarios en las siguientes etapas, así:

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

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

Gestión de los residuos: Comienza una vez que el producto ha servido a su función y se devuelve al medio ambiente como residuo. El contratista debe identificar y conocer los residuos aprovechables de la actividad, y contar con un programa de reciclaje, mediante un gestor autorizado por la autoridad ambiental competente, para el caso de la Isla de San Andrés realizar el debido proceso mediante empresas recicladoras.

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

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

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

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

Scanned with CamScanner

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

Los beneficios económicos son los siguientes:

1. Reducción de costos en el mediano y largo plazo;
2. Creación de demanda por bienes y servicios sostenibles;
3. Mejora en la calidad;
4. Inclusión de Mipymes;
5. Promoción de la innovación científica y empresarial,
6. Aumento de la inversión, y (vii) aumento de la competitividad.

Los beneficios ambientales son los siguientes:

7. Uso eficiente de los recursos naturales;
8. Mejor gestión de los residuos;
9. Mejor calidad del aire y del agua; y
10. Disminución del uso de químicos peligrosos.

Los beneficios sociales son los siguientes:

1. Mejora en la calidad de vida;
2. Fortalecimiento de la movilidad social;
3. Mejoras en la inclusión de población vulnerable; y
4. Disminución de la pobreza.

Los beneficios financieros son los siguientes:

1. Ahorros en servicios públicos;
2. Reducción en costos de mantenimiento, y
3. Disminución de adquisiciones futuras.

De esta forma, el Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, basado en el Plan de Acción Nacional de Compras Públicas (2016 – 2020) desarrolló las Guías de Compras Públicas Sostenibles con el Ambiente Versión No. 2 con el fin de estructuras los aspectos e impactos ambientales, así como sus obligaciones o requisitos habilitantes exigibles al personal oferentes, discriminado por servicio o actividades así:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REMODELACIÓN Y/O OBRA DE CONSTRUCCIÓN		**FICHA NÚMERO 6**
ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).	Contaminación al suelo y los rellenos sanitarios	<u>Criterios ambientales habilitantes:</u> Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) <u>Medio de verificación:</u> 1. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 2. Certificación de los volúmenes dispuestos en dicho sitio, que indique la fecha e identificación del proyecto al que le reciben los RCD; estos documentos deben permanecer siempre en el sitio de obra y serán solicitados en cualquier momento por la autoridad ambiental competente.

Scanned with CamScanner

		3. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. Hacer la entrega de los certificados de disposición final al supervisor del contrato (Estos certificados deben ser almacenados como mínimo 5 años).
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Criterios ambientales habilitantes: Contar con el certificado de que los materiales pétreos empleados en la actividad provienen de lugares autorizados por la autoridad ambiental competente. Los materiales pétreos son las piedras naturales, se obtienen de rocas y se utilizan sin apenas sufrir transformaciones, entre ellos se encuentra. la arena, grava, el mármol, el granito, la pizarra, el vidrio, hormigón y el yeso. Medio de verificación: El contratista deberá suministrar Certificado vigente del registro minero; el Certificado Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM expedido por la Agencia Nacional de Minería; la Resolución de aprobación vigente del Plan de manejo ambiental aprobado por la Autoridad Ambiental del contrato de concesión; y el Registro vigente del directorio de proveedores de materiales del IDU (Resolución número 001330 de 2019), garantizando la disponibilidad y origen del mineral suministrado.
Generación de residuos solidos	Contaminación de recursos hídricos y suelo.	Criterios ambientales habilitantes: Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes. Medio de verificación: El contratista deberá anexar los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro
Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	Criterios ambientales habilitantes: Garantizar la implementación de sistemas ahorradores de agua en proyectos contractuales, alineado con los principios de sostenibilidad y

Scanned with CamScanner

		conservación del medio ambiente establecidos en la legislación nacional. Medio de verificación: El contratista deberá suministrar las fichas técnicas de los sistemas ahorradores de agua que serán utilizados en el desarrollo del proyecto. Estas fichas técnicas deben contener información detallada sobre el funcionamiento y la eficiencia de los sistemas en términos de ahorro de agua. Además, el contratista deberá anexar una declaración juramentada expedida por el representante legal de la empresa contratista, donde se haga mención expresa al cumplimiento del criterio ambiental solicitado, de acuerdo con las normativas vigentes en Colombia.
Consumo recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Criterios ambientales habilitantes: El contratista deberá considerar dentro de su plan de inversiones y/o presupuesto, todos los costos ambientales tales como, licenciamiento ambiental, autorizaciones y permisos ambientales y el Plan de Manejo Ambiental de obra, que incluyen las medidas de manejo ambiental, control y mitigación de impactos, seguimiento y monitoreo, planes de contingencia, gestión y en general todas las medidas que sean requeridas o que hagan parte de la normativa ambiental y los requerimientos de su actividad durante la ejecución de su contrato. Medio de verificación: El contratista deberá realizar y entregar un plan de Manejo Ambiental de obra. El contratista deberá anexar indicadores de gestión, que permitan prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto
Consumo recursos naturales	Agotamiento de recursos naturales	Criterios ambientales habilitantes: Deberá asignar una persona idónea, responsable de la gestión ambiental y cumplimiento normativo, así como de la gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo. La persona asignada deberá demostrar idoneidad y será aprobada por el contratante y/o la interventoría. Medio de verificación: El contratista deberá adjuntar la hoja de vida y tarjeta profesional del profesional idóneo, responsable de la gestión ambiental y el cumplimiento normativo.

MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA O ELEMENTOS METÁLICOS PINTURA		**FICHA NÚMERO 16**
ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del suelo	Criterios ambientales habilitantes: El contratista debe cumplir con la normativa ambiental vigente en cuanto al almacenamiento, transporte, aprovechamiento, recuperación,

Scanned with CamScanner

		tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos, aprovechables, ordinarios o especiales generados en la ejecución del contrato, tales como, *residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, aceite industrial usado, material impregnado de grasas, pinturas y otras sustancias químicas.* <u>Medio de verificación:</u> En la Ejecución del contrato, si se llegan a generar residuos peligrosos, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato, los siguientes documentos, los cuales se anexarán en el informe de supervisión: 1. Registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos, ordinarios o especiales generados en la ejecución del contrato. 2. Hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generen, las cuales deberá entregar al supervisor del contrato. 3. Lista de verificación del transportista (Ver Anexo No. 1). 4. Copia del manifiesto de recolección, transporte. 5. Licencias ambientales para el tratamiento, almacenamiento y disposición de residuos peligrosos. 6. Certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. 7. Visto bueno del Departamento Conjunto Ambiental y de Gestión del Riesgo de Desastre, para verificar el cumplimiento de los documentos entregados por el contratista

De esta forma, se establecen los requisitos, criterios obligacionales ambientales que, de acuerdo con los bienes a contratar, deben cumplir, reunir y soportar los proponentes y contratistas.

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociada al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencien el cumplimiento del criterio ambiental

Scanned with CamScanner

	responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	
4.	Los análisis físico-químicos del agua residual serán realizados por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM conforme a las normas técnicas colombianas aplicables.	El proponente presentara su certificación como laboratorio ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM conforme a las normas técnicas colombianas aplicables para la realización de las muestras de agua así: Caudal (L/s); Conductividad eléctrica(µS/cm), pH, Temperatura y Oxígeno disuelto (mg/L). • En laboratorio: Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L), Solidos Sedimentables (SSED mg/L); Grasas y Aceites (GYA mg/L), Fenoles (mg/L); Sustancias Activas alAzul de Metileno (SAAMmg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)- mg/L), Nitrógeno Total (N mg/L), Relación de absorción de Sodio, Cloruros, Sulfatos, Aluminio, Cadmio, Zinc, Cobre, Cromo, Manganeso, Plata, Plomo, Hidrocarburos Totales, Coliformes Totales (NMP/100mL). En caso de realizar la toma y análisis de muestras en un laboratorio externo debe allegar la información y certificaciones del mismo, junto a la relación comercial con dicha empresa.
5.	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.	Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio
6.	Contratar empresas que cuenten con algún tipo de infracción ambiental	El proponente no debe tener sanciones ambientales vigentes según el Registro Único de Infractores RUIA, para los cual allegará la plantilla donde evidencie la no existencia de sanciones, así mismo, allegará la constancia por parte de la autoridad ambiental de su área de jurisdicción donde conste que no presenta sanciones ambientales vigentes.

Los siguientes serán requisitos exigibles a verificar durante la ejecución del contrato, por parte de supervisor del mismo:

ACÁPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS CONTRATISTAS		
No.	**CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**
1.	El oferente que garantice que utiliza materias primas provenientes de fuentes cercanas al lugar de fabricación o distribución, reduciendo así la huella ambiental asociadas al transporte y promoviendo la economía local, se le otorgara puntaje adicional	Facturas de compra donde evidencie que las materias primas provienen de fuentes cercanas al lugar de ejecución de la obra
2.	Al realizar desmontes de estructuras, demolición y remoción de algunas zonas, el contratista deberá garantizar la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	1. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 2. Certificación de los volúmenes dispuestos en dicho sitio, que indique la fecha e identificación del proyecto al que le reciben los RCD; estos documentos deben permanecer siempre en el sitio de obra y serán solicitados en cualquier momento por la autoridad ambiental competente. 3. El contratista debe acreditar la legalidad del sitio de disposición final, mediante la existencia de una resolución o auto que otorgue concepto de viabilidad ambiental y le permita al sitio prestar ese servicio final. 4. Hacer la entrega de los certificados de disposición final al supervisor del contrato
3.	Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación de poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.	El contratista deberá anexar los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro

Scanned with CamScanner

4.	Los equipos para la realización de la toma de muestras de agua para el análisis fisicoquímico y microbiológico deben contar con calibración vigente no mayor a un año de un laboratorio acreditado por la ONAC, bajo la norma ISO 17025 del 2017, para la cual deberán anexar copia de los certificados	El oferente que resulte adjudicado debe presentar dentro del informe técnico todos los documentos referentes a la certificación de la calibración de los equipos utilizados durante el proceso. En caso de realizar la toma y análisis de muestras en un laboratorio externo debe allegar la información y certificaciones del mismo, junto a la relación comercial con dicha empresa.
5.	Los análisis físico-químicos del agua residual serán realizados por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM conforme a las normas técnicas colombianas aplicables.	El oferente que resulte adjudicado debe presentar dentro del informe técnico todos los documentos referentes a la certificación como laboratorio ante por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) y por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM conforme a las normas técnicas colombianas aplicables para la realización de las muestras de agua así: Caudal (L/s); Conductividad eléctrica(µS/cm), pH, Temperatura y Oxígeno disuelto (mg/L). • En laboratorio: Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L), Solidos Sedimentables (SSED mg/L); Grasas y Aceites (GYA mg/L), Fenoles (mg/L); Sustancias Activas alAzul de Metileno (SAAMmg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)- mg/L), Nitrógeno Total (N mg/L), Relación de absorción de Sodio, Cloruros, Sulfatos, Aluminio, Cadmio, Zinc, Cobre, Cromo, Manganeso, Plata, Plomo, Hidrocarburos Totales, Coliformes Totales (NMP/100mL). En caso de realizar la toma y análisis de muestras en un laboratorio externo debe allegar la información y certificaciones del mismo, junto a la relación comercial con dicha empresa.
6.	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.	El oferente que resulte adjudicado debe presentar los análisis físico-químicos del agua potable y residual dentro de informes técnicos que inlcuiran los valores medidos, los límites establecidos por la normatividad colombiana y las conclusiones derivadas de los análisis. En caso de incumplimientos de los estándares de calidad del agua potable incluirá en el informe recomendaciones para su cumplimiento.

5. ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO DE LA ADQUISICIÓN.

ANALISIS COSTO	BENEFICIO DE LA ADQUISICIÓN
Durante las actividades de mantenimiento se pueden generar residuos líquidos que pueden causar afectaciones como contaminación al suelo o el agua.	Con el fin satisfacer la necesidad de mantenimiento preventivo y correctivo para la optimización y modernización del sistema y así mejorar las condiciones actuales de operación que garanticen, a lo largo del proceso de tratamiento de agua y el cumplimiento de lo establecido de la normatividad.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial para este proceso, es claro para la Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, 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 misma 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 Armada Nacional.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en Articulo 2 del Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se modifica la Subsección 5 de la

Scanned with CamScanner

Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020" 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 cumplimento 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 preclusivo 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 medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

7. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas del presente estudio.

8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Las características técnicas los servicios a prestar, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo A del presente estudio.

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

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES	PRODUCTO
47101504	47. Equipos y Suministros para la Limpieza.	10. Tratamiento, Suministros y Eliminación de Agua y Aguas Residuales.	15. Equipo para el Tratamiento y Suministro de Agua.	04. Equipos de remoción de bacterias.
47101506	47. Equipos y Suministros para la Limpieza.	10. Tratamiento, Suministros y Eliminación de Agua y Aguas Residuales.	15. Equipo para el Tratamiento y Suministro de Agua.	06. Equipo de manejo de cloro
70171601	70. Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna.	17. Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos.	16. Vigilancia	01. Gestión de la calidad del agua
70171602	70. Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna.	17. Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos.	16. Vigilancia	02. Servicios de pruebas de agua
70171701	70. Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna.	17. Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos.	17. Riego.	01. Servicios de Mantenimiento o Administración de Estaciones de Bombeo.
70171704	70. Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna.	17. Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos.	17. Riego.	04. Servicios de mantenimiento o administración de estaciones de bombeo

Scanned with CamScanner

70171707	70. Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna.	17. Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos.	17. Riego.	07. servicios de mantenimiento o administración de pozos de agua
72121504	72. Servicios de Edificación, Construcción Instalaciones Mantenimiento.	12 servicios de construcción de edificaciones no residenciales	15. servicios de construcción de plantas industriales	04. servicio de construcción de plantas de eliminación de aguas
72121505	72. Servicios de Edificación, Construcción Instalaciones Mantenimiento.	12 servicios de construcción de edificaciones no residenciales	15. servicios de construcción de plantas industriales	05. servicio de construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y aguas negras
72154301	72. Servicios de Edificación, Construcción de y Instalaciones Mantenimiento.	15. Servicios de sistemas eléctricos	15. Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica.	01. Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de turbina
72154302	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.	15. Servicios de sistemas eléctricos	15. Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica.	02. Servicio de instalación y mantenimiento de motores
77121701	77. Servicios Medioambientales.	12. Seguimiento, Control y Rehabilitación de la contaminación.	17. Contaminación del agua.	01. Servicio de monitoreo o control de la contaminación de las aguas de superficie

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

10. **LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN**: Los trabajos de mantenimiento se realizarán en el Puesto Naval Avanzado de Guardacostas de Sapzurro así.

UNIDADES	LUGAR EJECUCIÓN	HORARIO
Puesto Naval Avanzado de Guardacostas	Sapzurro - Chocó	Lunes a sábado De 08:00am a 12:00 pm De 02:00pm a 05:00 pm

UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Imagen No. 1 Ubicación geográfica de Sapzurro-Chocó

11.PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el dieciséis (16) DE DICIEMBRE 2025, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Scanned with CamScanner

El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, el cronograma detallado para la prestación de los servicios objeto del contrato, el cual hará parte integral del contrato, tocando los siguientes temas:

1. Alcance del contrato.
2. Cronograma de contrato.
3. Puntos de control del contrato.
4. Criterios de aceptación de los servicios.
5. Instructivos de trabajos acordados por el supervisor y el contratista.
6. Competencia de los trabajadores.
7. Riesgos técnicos en la ejecución del contrato.
8. Plan de comunicaciones entre el supervisor y el contratista

PARÁGRAFO: Sin perjuicio del vencimiento del plazo ejecución, el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marinas No.1 podrá establecer un plazo para la entrega de los servicios anteriores al vencimiento plazo de ejecución, para efectos de verificación de la calidad y garantía de los mismos por parte del supervisor del contrato.

12.FORMA DE EJECUCIÓN: El contratista seleccionado se compromete a realizar los mantenimientos dentro de los tiempos establecidos en el contrato de trabajo, una vez se realice por parte del supervisor los requerimientos del servicio, así mismo, debe tener en cuenta condiciones de movilidad, ubicación y demás aspectos para la ejecución de los servicios.

Una vez realizada la reunión y suscrita el acta de inicio por parte del supervisor de contrato, el **CONTRATISTA**, tendrá un plazo máximo de tres (03) días hábiles para enviar al personal destinado para la ejecución del objeto contractual.

El **CONTRATISTA** seleccionado se compromete a realizar los mantenimientos dentro de los plazos establecidos para lo cual deberá efectuar entrega detallada de la ejecución de os mantenimientos, que vaya acorde a lo establecido en el cronograma establecido por el supervisor del contrato, deberá ser entregado dentro de los tres días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución para análisis y aprobación del gerente de proyecto y el supervisor, el cual hará parte integral del mismo. Todo material, antes de llegar a la obra, debe ser remitido la ficha técnica al supervisor del contrato, para su verificación y Visto bueno, en caso de que el **CONTRATISTA** no realice este paso, asumirá los costos asociados a la devolución del material, en caso de no ser aceptado por el supervisor del contrato.

13.TIPO DE ADJUDICACIÓN:

El batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, al oferente que presente la oferta de menor valor siempre y cuando esta cumpla con los requisitos habilitantes y demás exigencias establecidas en la invitación publica respectiva. Es decir, cuya oferta sea hábil, jurídica, técnica y económicamente, y por tanto sea la más favorable para la ARC y resulte coherente con la consulta de precios y condiciones de mercado, si esta no cumple con estas condiciones se adjudique a la del segundo lugar y así sucesivamente.

14.TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR: PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

Se prevé celebrar un contrato de prestación de servicio, La Ley 80 define los contratos de prestación de servicios así:

En el título III. DEL CONTRATO ESTATAL, ARTÍCULO 32. De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación

(…)

3. Contrato de prestación de servicios Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados.
En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable.

Scanned with CamScanner

15.CANTIDADES A RECIBIR: Las cantidades mínimas a recibir se encuentra relacionadas en el Anexo "A" del presente estudio, razón por la cual, se podrán aumentar cantidades que permitan incrementar el porcentaje de satisfacción de la necesidad cuando se obtenga una oferta adjudicataria económica, con referencia al valor del presupuesto oficial disponible.

16.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Hacer la entrega de los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. 6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación de los servicios contratados. 7. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual, sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 9. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. 10. Responder por la buena calidad de los servicios contratados objeto del contrato. 11. Prestar los servicios contratados dentro del plazo de ejecución estipulado. 12. En caso que exista insatisfacción por los servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 13. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original o factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley. 14. El contratista deberá estar en capacidad de prestar los servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar 15. La Armada de Colombia se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (05) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 16. EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autor retención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. 18. CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida o con su firma en la correspondiente acta de liquidación, entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes incluidos en el servicio objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN 19. Separar y clasificar los residuos no peligrosos generados. 20. Disponer de manera organizada del material en el sitio de acopio destinado para tal fin por parte de la entidad. 21. Poner a disposición el personal de recicladores, para la debida ejecución de las labores y el aprovechamiento de los materiales reciclables generados durante la ejecución del contrato. 22. Realizar el retiro del material aprovechable con una periodicidad diaria o semanal o a requerimiento según la necesidad de la entidad, para que sea transportado al sitio de disposición final. 23. Atender y dar cumplimiento a los protocolos y procedimientos técnicos de protección ambiental y saneamiento que disponga la entidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos reciclables. 24. Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables. 25. Cumplir con el Código de Ética del Ministerio de Justicia y del Derecho. 26. EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y anti soborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA – EL BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE INAFANTERIA No.1" para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de Republica de Colombia y especialmente de aquellas que

Scanned with CamScanner

rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional." Y En caso de identificarse presuntas conductas relacionadas a casos de corrupción, se deberá informar a la Dirección para la Vigilancia, de la Legalidad y la Transparencia – DELTA., a través de los siguientes canales de denuncia: delta@armada.mil.co, transparencia.arc@armada.mil.co y línea de denuncias 316-619- 2914. 27. El contratista se compromete a entregar el Plan de Manejo Ambiental en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, el cual debe ceñirse a las disposiciones legales vigentes según la ley 99 de 1993 donde se crea el Ministerio de Medio Ambiente y todas las disposiciones del manejo ambiental en el país con sus decretos reglamentarios. El plan de manejo ambiental debe ser un documento que producto de una evaluación ambiental establezca, de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de la obra, incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza de la obra. El Impacto ambiental es cualquier alteración en el sistema ambiental físico, químico, biológico, cultural y socioeconómico que pueda ser atribuido a actividades humanas relacionadas con las necesidades del proyecto. El Contratista se obliga a ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales 28 EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES: 1) Atender las visitas de seguimiento de las autoridades ambientales y otras competentes. 2) Atender los requerimientos ambientales y otras de las autoridades competentes. 3) Reparar a su costa todos los daños causados a las obras adyacentes que le sean imputables. 4) Responder por la conservación de toda la zona de mantenimiento hasta su terminación y aceptación final por parte del SUPERVISOR. 5) Hacer la limpieza de las áreas de mantenimiento y zonas aledañas de todo material a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las áreas de trabajo. 6) Entregar al finalizar el contrato al SUPERVISOR designado por la Armada de Colombia un informe de cierre ambiental sobre las actividades ejecutadas de mantenimiento. 7) El contratista deberá evitar que se generen daños ambientales; en caso de identificarse daños por la omisión del desarrollo de las fichas ambientales, el supervisor asignado por la Armada de Colombia podrá ordenar su ejecución como requisito para el recibo a satisfacción del mantenimiento. 29. En cuyo caso producto de la actividad del presente contrato se deriven afectaciones ambientales que requieran el permiso o licencia por parte de la autoridad ambiental competente, el contratista deberá asumir la gestión de dichos permisos, enmarcando los tiempos dentro de la programación de ejecución de obra, notificando al supervisor. 30. El CONTRATISTA deberá, en el caso en que se haya configurado la obtención de un permiso o licencia ambiental, elaborar y presentar el informe de cumplimiento ambiental a la SUPERVISIÓN, acorde a las fichas ambientales aprobadas por la SUPERVISIÓN o quien haga sus veces a nombre de la Armada de Colombia, los cortes de este informe serán establecidos con la SUPERVISIÓN. El informe deberá ir acompañado con los debidos anexos que evidencien las actividades realizadas. 31. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS EN OBRAS DE MANTENIMIENTO. el CONTRATISTA deberá acatar la siguiente normatividad a nivel nacional o aquella que la modifique o sustituya: Resolución 472 de febrero 28 de 2017, Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ley 1801 del 29 de julio de 2016 Nuevo Código de Policía. La gestión de los residuos de construcción y demolición - RCD producidos en la obra será responsabilidad del CONTRATISTA. En ningún momento podrá descargar estos en zonas internas o externas de la UNIDAD, en lotes abandonados, humedales o cualquier otro sitio que no tenga autorización, por parte del ente ambiental competente y la autoridad municipal. El CONTRATISTA, deberá, con los residuos de construcción y demolición - RCD acopiar en un sitio debidamente acordonado y señalizado que no afecte las zonas verdes; proteger con un geotextil, poli sombra o en su defecto introducidos dentro de una lona, para evitar la dispersión de material particulado, ni tampoco deberá superar los 3 metros de altura. Sin embargo, en el evento de que sea imposible retirarlos dentro del tiempo indicado se deberá adecuar de un sitio temporal que no interfiera con el tráfico vehicular, peatonal y la obra misma. 32. Realizar a su cargo y costo la clasificación y transporte de los materiales aprovechables. 33. El Contratista, en complemento al informe final, entregará un "MANUAL DE MANTENIMIENTO" que contenga una introducción general con los objetivos del sistema, su ubicación, capacidad de diseño y alcance del tratamiento; la descripción técnica del proceso, incluyendo diagramas de flujo, unidades de tratamiento, equipos principales y sus especificaciones técnicas; los procedimientos de operación normal para cada etapa del tratamiento, desde la captación o ingreso de aguas hasta la salida o vertimiento final, detallando parámetros de control, caudales, tiempos de retención, presiones, dosificación de productos químicos y condiciones de funcionamiento óptimas; los procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de cada componente (bombas, válvulas, filtros, tableros eléctricos, medidores, tanques, líneas de conducción y equipos de dosificación), con su frecuencia, responsables y herramientas requeridas; un plan de control de calidad del agua, que establezca los puntos de muestreo, parámetros a analizar, métodos y frecuencia de los ensayos; los protocolos de seguridad industrial y salud ocupacional, con normas de uso de equipos de protección personal, manejo de productos químicos, control de derrames y procedimientos de emergencia; el registro y seguimiento de actividades, con formatos estandarizados para consignar

Scanned with CamScanner

operaciones diarias, consumo energético, mantenimiento ejecutado y resultados de laboratorio; un plan de contingencia ante fallas operativas, interrupciones eléctricas, fugas o eventos ambientales adversos; un inventario de equipos, materiales y repuestos críticos; las hojas técnicas y manuales de los fabricantes de los equipos instalados. EL MANUAL DE MANTENIMIENTO se deberá entregar a la Supervisión, firmado por el representante legal del CONTRATISTA. 31. El contratista deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigida en el proceso de contratación, el contratista se compromete a entregar las hojas de vida del personal mínimo requerido en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato. 32.El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como personal a cargo del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial. 33. El contratista utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación. El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de cinco (05) días hábiles una vez se cumplan los requisitos de ejecución del contrato, entregará la PROGRAMACIÓN DE OBRA de los trabajos a realizar incluyendo todos los ítems y ponderables técnicos, ajustándose al plazo oficial. Deberá contener la programación de las actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo del servicio (días y horas laborales de cada semana), programación detallada del personal y equipos, hitos de ejecución previa coordinación con el supervisor del contrato, ajustado al plazo de ejecución. 40. El contratista deberá reponer por su cuenta y riesgo las obras, elementos, equipos, instalaciones que resultasen afectadas durante la ejecución de los trabajos realizados. 41. El contratista debe cumplir con todos los protocolos del PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE SEGURIDAD EN LA OBRA –PAPSO 42. El contratista deberá entregar a la supervisión un informe semanalmente, los martes de cada semana, el cual incluirá el avance porcentual del contrato, curva S, registro fotográfico del avance semanal y/o cualquier otro requerimiento solicitado por el supervisor, con el fin de llevar un mayor control y seguimiento a la obra, este informe deberá estar firmado por el residente y representante legal. 47. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure su personal o los subcontratistas. 48. El contratista mediante la suscripción del presente contrato se compromete a impartir las instrucciones relacionadas con el comportamiento del personal de trabajadores a bordo de la unidad militar donde se esté desempeñando cada uno de los frentes de trabajo. 49. Acatar la solicitud de suspensión de la obra cuando previo concepto del supervisor sea solicitado por la entidad contratante. La solicitud de suspensión procederá por incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad industrial, normas ambientales o de las instrucciones del supervisor relacionadas con ejecución inadecuada del contrato, así mismo por la solicitud de la supervisión cuando en caso oportuno se realice alguna actividad del servicio militar a bordo de las instalaciones donde se está desempeñando los mantenimientos. 49. Informar mínimo con quince (15) días hábiles de anticipación al plazo de ejecución del contrato las novedades que afecten el cumplimiento del plazo de ejecución aportando los soportes respectivos. 51. El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a cada uno de los lugares de ejecución del contrato. El contratista deberá realizar la toma de muestra de agua potable y residual a la entrada y salida de los sistemas de tratamiento de los cuales son objeto de mantenimiento en el presente contrato, con el fin de verificar la eficiencia del proceso, evidenciando el cumplimiento de los parámetros acuerdo a la normatividad ambiental Decreto 1076 de 2015, la Resolución 0631 de 2015 para vertimientos y la Resolución 2115 de 2007 para agua potable. se deben realizar de conformidad con los protocolos de monitoreo de agua establecidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales - IDEAM, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud - INS y en cumplimiento de las normativas ambientales vigente. entregar los resultados de los informes con los análisis de agua potable, residual doméstica y no doméstica, los cuales deberán ser enviados en su totalidad por el contratista a la BRIGADA DE INFANTERÍA DE MARINA No. 1 en Corozal Sucre, por medio magnético y digital con membrete del laboratorio, las respectivas certificaciones y firmas del representante legal y del laboratorio, a través del correo electrónico institucional del supervisor del contrato. Se deberá realizar la entrega de la totalidad de los informes resultados de los análisis de las muestras, acuerdo especificaciones técnicas y lo relacionado en el párrafo anterior. El contratista entregará un informe con los detalles del muestreo realizado, punto de muestreo referenciados, anexo fotográfico con la descripción del proceso y del sistema de tratamiento de agua potable y residual de cada unidad, así como las recomendaciones específicas para la mejora del tratamiento acuerdo resultados y la toma en el sitio obtenidos. 52. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

Scanned with CamScanner

17.OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

En general son obligaciones del CONTRATANTE: 1. Recibir a satisfacción los servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. 2. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. 4. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autor retención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). 5. Aprobar la Garantía Única una vez constituida en debida forma y presentada por el Contratista. 6. Suscribir el acta de Liquidación. 7. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. 8. Adelantar las revisiones periódicas de los servicios, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverá las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo cada que se estime pertinente y por lo menos una vez cada seis (06) 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 adquiridos por la Armada de Colombia se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que los servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. 11. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. 12. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. 13. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. 14. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

18.CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN. (Aplica para contratos cuyo objeto es la adquisición o suministro de bienes).

19. CRITERIOS DE DESEMPATE: En caso de empate de dos o más ofertas de conformidad con el artículo 35 "*Factores de desempate*", de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, para lo anterior se utilizarán las reglas (incluida forma de acreditación) de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido determinadas en la invitación, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los literales que se enlistan en la invitación.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Scanned with CamScanner

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.
12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:
    a. La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.
    b. Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
    c. Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

20. ASPECTOS ECONOMICOS

a. ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los trabajos de mantenimiento relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en anexo “B”, teniendo en cuenta cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados para el 2025.

X	Revisión de precios por solicitud de cotizaciones
	Revisión de bases de datos especializadas
	Revisión de precios históricos

b. ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada en el presente estudio, se estimó el monto del futuro contrato con base en los valores unitarios excluido IVA he incluidas las demás erogaciones de los servicios relacionados en el anexo B, arroja que el valor máximo de referencia asciende a la suma de **($54.392.133)** Incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, monto que se estima ajustado al presupuesto asignado a la unidad delegataria.

c. VALOR DEL CONTRATO

Se estima que el valor del contrato a celebrarse es hasta por la suma de **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 55´000.000,00),** incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos a los que haya lugar, distribuidos así:

DEPENDENCIA	VIGENCIA	VALOR
EGURA	2025	$ 55´000.000,00
TOTAL		$ 55´000.000,00

d. **FORMA DE PAGO**

El Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No.1 se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES**, una vez recibidos los bienes/servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada Nacional.

Scanned with CamScanner

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

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

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

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

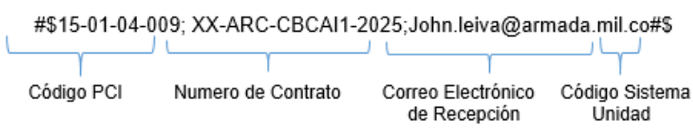
Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada de Colombia emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular Externa No. 042 del 26 de diciembre de 2023, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas y/o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada de Colombia y los supervisores de contrato:

1. El emisor (contratista y/o proveedor de bienes o prestador de servicios) debe emitir el Documento Electrónico-DE (Factura(s), Nota(s) debito, Nota(s) Crédito) y registrar en datos del Adquirente el correo electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co y en el campo de notas u observaciones, registrar, registrar la Posición de Catálogo Institucional (PCI) que identifica a la entidad que gestionará el pago, es decir la unidad o subunidad en la que se registró el compromiso presupuestal; datos del contacto o caja menor; y correo del supervisor o cuenta de caja menor que aprobará el DE, separado por punto y coma y entre los signos #$ al inicio y al final de dicha información,

Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 042 del 05 mayo de 2020 y sus actos administrativos modificatorios.

2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo “correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma FACTURADOR SIIF NACION se presenta alguna novedad.

3. Diligenciar en la sección “Notas” o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):



Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

Código Sistema: Corresponde a los caracteres #$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por el software de facturación FACTURADOR SIIF NACION, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

Scanned with CamScanner

PCI: posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCION PCI/SOCIEDAD
823001882-1	1	15-01-04-009	4004	Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1

Número del contrato: de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

Correo electrónico de recepción: Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redireccione los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviarla factura electrónica.

4. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

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

6. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional.

#$15-01-04-009; XX-ARC-CBCAI1-2025;Julian.josa@armada.mil.co

Lo que permitirá que la plataforma software de facturación FACTURADOR SIIF NACION, tenga en cuenta otro criterio de filtro para remitir el documento electrónico a la cuenta correcta dentro del sistema para su aprobación o rechazo.

Nota: de no ser posible el envío automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores.

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

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

- Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del

Scanned with CamScanner

establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.

- Persona jurídica con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente por lo menos de últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

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

PARÁGRAFO CUARTO: El Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

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

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

e. POSIBLES GASTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN: (DETERMINAR ACORDE PROCESO) 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 o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato 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.

f. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 15025 del 22 de octubre del 2025.

No. CDP	Tipo Gasto	Rubro	Rec	c/s	Concepto	Afectado en	Unidad
15025	A	02-02-02-008-007	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$55.000.000	BCAI1
TOTAL PRESUPUESTO						**$55.000.000**	

21. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*".

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad

Scanned with CamScanner

de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo "D"del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

GARANTÍAS CONTRACTUALES: Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y cargará a través de la plataforma SECOP II (https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "Garantías", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor **del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA – BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M No.1 NIT.823001882-1**, la cual contendrá los siguientes amparos:

a. **CUMPLIMIENTO**: Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago del valor de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan, por una cuantía del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.

b. **CALIDAD DEL SERVICIO**: Por una cuantía del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato vigente por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

c. **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES**: Por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato vigente por el término de ejecución del mismo y tres (03) años.

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

NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto No. 1082 del 2015.
  En caso de presentarse póliza de seguros deberá adjuntarse el anexo de condiciones generales correspondiente debidamente diligenciado en todos y cada uno de los espacios en blanco.
- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto No. 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "*GARANTÍA DEL OFERENTE PLURAL*" del Decreto No. 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.
- TOMADOR/AFIANZADO: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural.
- Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.
- La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.
- Igualmente, el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los servicios entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007.
- La garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los riesgos amparados.

Scanned with CamScanner

- La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, el **Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1** podrá declarar la caducidad del contrato.
- El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por **Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1** su monto se agotare o disminuyere.
- El **Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1** se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.
- Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales**.**

22. OTROS ASPECTOS:

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

MULTAS.

La Armada Nacional – Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base al uno por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el en el cero uno (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VII de la Resolución 4130 de 2022, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto.

1. Por no efectuar la entrega de los bienes o servicios dentro del plazo establecido en el contrato o en el cronograma de ejecución del mismo, se causará una multa del 1% del valor dejado de entregar por cada día calendario de retardo.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (*si aplica*), corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el supervisor o el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 1 % del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor o del interventor.
4. Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
5. Por incumplir las órdenes dadas por el supervisor o el interventor, sin justa causa, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1 % del valor del contrato, por cada orden incumplida.

Scanned with CamScanner

6. Por no realizar la facturación del contrato y entregar los documentos requeridos para el trámite de pago dentro de la vigencia del contrato y en todo caso cuando sean requeridos por el supervisor del contrato, se causará una multa del 1% por cada día de retardo.
7. Por incumplir los ofrecimientos realizados en su propuesta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
8. Por la no presentación del personal de profesionales en sitio, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a un salario mínimos mensual legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
10. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 1 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación. Parágrafo 1. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el capítulo VII de la Resolución 4130 del 16 de junio de 2023, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.
Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.

Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

PENAL PECUNIARIA.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
En caso de declaración de caducidad, de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al **veinte por ciento 20%** del valor del contrato. En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del contrato, la pena estipulada se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista.

Scanned with CamScanner

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios irrogados si estos superan el valor de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

Parágrafo 1. El pago de la presente cláusula penal no extinguirá las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del presente contrato. En consecuencia, la estipulación y el pago de la pena dejan a salvo el derecho de la Entidad de exigir acumulativamente con ella el cumplimiento o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios ocasionados en virtud del incumplimiento total o parcial, o del cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 2: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

NOTAS:

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

b. Estas sanciones se impondrán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y conforme al procedimiento establecido en el artículo 86º de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se publicará e informará conforme lo dispuesto por el artículo 31º "*DE LA PUBLICACIÓN DE LOS ACTOS Y SENTENCIAS SANCIONATORIAS*" de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218º del Decreto 19 de 2012 y que dispone que "*La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el contratista respectivo. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación*", con el fin las sanciones, multas e incumplimientos surtan los efectos y consecuencias que en derecho disponen entre otras disposiciones de la Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "*INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO*" [2] , modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, así como las reducciones de puntaje en calificación procesos selección artículo 58º "*REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS*" [3] de la Ley 2195 de enero 18 de 2022 "*Por medio de la*

---

[2] *Ley 1474 de julio 12 de 2011, artículo 90º "INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO", modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019: ARTÍCULO 90. INHABILIDAD POR INCUMPLIMIENTO REITERADO. Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:*
a) Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años;
c) Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
d) <Literal adicionado por el artículo 51 de la Ley 2195 de 2022. El nuevo texto es el siguiente:> Haber sido objeto de incumplimiento contractual o de imposición de dos (2) o más multas, con una o varias entidades, cuando se trate de contratos cuyo objeto esté relacionado con el Programa de Alimentación Escolar. Esta inhabilidad se extenderá por un término de diez (10) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas.
La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.
PARÁGRAFO. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

[3] *Ley 2195 de enero 18 de 2022, artículo 58º "REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*
Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.
PARÁGRAFO 1o. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
PARÁGRAFO 2o. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6o de la Ley 2020 de 2020".

Scanned with CamScanner

cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".

23. **FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:**

El CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1890. El CONTRATISTA se obliga a informar por escrito al Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1,, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado "LAS PARTES reconocen que a la fecha de suscripción del contrato existe un riesgo sanitario generalizado cuyos efectos, directos e indirectos, son aun impredecibles, por tal razón las partes estipulan que de presentarse una circunstancia derivada de tal riesgo, incluyendo, pero sin limitarse a la reducción de capacidad operativa de cualquiera de las partes, actos de autoridad, desordenes civiles, parálisis o interrupciones de las comunicaciones o de las telecomunicaciones o de los sistemas de transporte, fallas en el sistema financiero, entre otras, que afecte o impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes, tal circunstancia revestirá el carácter del evento eximente de responsabilidad bajo este contrato.

En desarrollo de lo anterior, una vez tenga lugar uno o varios de los escenarios constitutivos de fuerza mayor, LAS PARTES de mutuo acuerdo estudiaran las posibles soluciones que permitan superar la fuerza mayor, así como sus implicaciones económicas, técnicas y jurídicas a que haya lugar.

24. DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
25. LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se realizará dentro de los *CUATRO (4) MESES* siguientes a la finalización del lapso de ejecución contractual.

23.SUPERVISIÓN Y COMITÉS ASESORES:

a) SUPERVISOR:

Se recomienda que la supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional como ingeniero ambiental, y una experiencia general de dos años en la Armada Nacional, aunado a que se desempeña como Jefe de la Oficina de Medio Ambiente de la Brigada de Infantería de Marina No. 1, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación esté a cargo del siguiente tripulante.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
TKAIAM	MENA SILVA ALEX JEFFERSON	BRIM1	alex.mena@armada.mil.co

Tabla 5. Información de supervisor

b) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración técnico – económica, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que actualmente labora como jefe del Departamento de logística en la Estación Primaria de Guardacostas de Urabá, y cuenta con más de 02 años de experiencia con la Armada de Colombia, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración técnica y económica de diferentes procesos de contratación, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
TKLADM	PARDO SALDARRIAGA ORIANA	EGURA	oriana.pardo@armada.mil.co

Tabla 6. Información de comité estructurador técnico – Económico

Scanned with CamScanner

c) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación técnico – económica, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es ingeniero civil, actualmente se desempeña como Gestor de Proyectos de la Brigada de Infantería de Marina No.1 y cuenta con más de tres (3) años de experiencia en la Aeronáutica Civil y hace más de dos (2) años viene trabajando en la oficina de planeación de la BRIM1 de la Armada Nacional, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación, este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
TK	RAMÍREZ CORONADO JUAN	BRIM1	Juan.ramirez.co@armada.mil.co

Tabla 7. Información de comité evaluador técnico - Económico

d) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURÍDICO:

Se nombra como estructuradora jurídica la señorita TFADER GOMEZ VILLAMOR MARIA, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es abogada especialista en Derecho Administrativo y actualmente se desempeña como Asesora Jurídica Contractual de Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 y cuenta con más de cinco (05) años de experiencia en entidades públicas y hace más de 3 años viene trabajando en la división de adquisiciones de diferentes unidades de la Armada de Colombia como asesora jurídica contractual, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
TFADER	GÓMEZ VILLAMOR MARIA	BCAI1	maria.gomez.v@armada.mil.co

Tabla 8. Información de estructurador jurídico

e) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la evaluación jurídica del proceso de contratación este a cargo del funcionario relacionado a continuación, dada su idoneidad y experiencia teniendo en cuenta que es abogado y actualmente se desempeña como Asesor Jurídico de la EGURA, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la evaluación de diferentes procesos de contratación.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
CONTRATISTA	MOLINA AGUDELO DIANA CAROLINA	BCAI1	dicarmoli@hotmail.com

Tabla 9. Información de Evaluador jurídico

f) COMITÉ ESTRUCTURADOR CRITERIOS AMBIENTALES

Se recomienda que la estructuración de criterios ambientales, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional como técnico ambiental y una experiencia general más de 10 años como gestor ambiental de la Armada de Colombia, lo cual les ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación esté a cargo del siguiente tripulante:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S1	MENDOZA JIMÉNEZ SERGIO ARMANDO	EGURA	1102352643	3187173790	Sergio.mendoza@armada.mil.co

g). COMITÉ EVALUADOR CRITRIOS AMBIENTALES:

Se recomienda que la evaluación de las ofertas recibidas, dada su idoneidad y experiencia al poseer el suficiente conocimiento en razón a su formación profesional como ingeniero ambiental, y una experiencia general de dos años en la Armada Nacional, aunado a que se desempeña como Jefe de la Oficina de Medio Ambiente, de la Brigada de Infantería de Marina No. 1, lo cual le ha permitido adquirir un amplio conocimiento en la estructuración y evaluación de diferentes procesos de contratación esté a cargo del siguiente tripulante.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	NO. CÉDULA	NO. CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TK	MENA SILVA ALEX	BRIM1	1136889766	3234392034	Alex.mena@armada.mil.co

Scanned with CamScanner

24. ANEXOS

a) **ANEXO "A**" ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) **ANEXO "B**" PROPUESTA ECONÓMICA
c) **ANEXO "C**" ESTUDIO COMPARATIVO COTIZACIONES Y ANALISIS DE MERCADO
d) **ANEXO "D**" MATRIZ DE RIESGOS
e) **ANEXO "E"** PARÁMETROS COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES
f) **ANEXO "F"** ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO
g) **ANEXO "G**" CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTA

Atentamente,

TNESP GIRALDO DIAZ JEYFER DANIEL
GERENTE DE PROYECTO

TKLADM PARDO SALDARRIAGA ORIANA	TF GOMEZ VILLAMOR MARIA ISABEL
ESTRUCTURADOR TÉCNICO – ECONÓMICO	ESTRUCTURADOR JURÍDICO

S1 MENDOZA JIMENEZ SERGIO ARMANDO
ESTRUCTURADOR AMBIENTAL

Scanned with CamScanner

ANEXO "A"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El (los) suscrito (s), _____(persona natural), en calidad de representante legal de _____ (se incluye cuando aplique y el nombre de la persona jurídica que representa), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas de los bienes relacionados en el presente anexo, fichas técnicas y condiciones de ejecución del contrato que se llegare a suscribir, y hacen parte del proceso, por lo que me obligo en caso de resultar adjudicatario a suministrar los siguientes servicios:

1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

ITEM	DESCRIPCIÓN BIEN/OBRA/ SERVICIO A CONTRATAR	**CANTIDAD**
	SISTEMA DE AGUA RESIDUAL	
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERIA DE AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LA COCINA DEL PNA SAPZURRO CON DIAMETRO DE 1" CONSISTENTE EN LA EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL CON MEZCLA DE GRASA, INCLUYTE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, EL TRAMPA DE GRASA MODULAR EN ACERO INOXIDABLE INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, CON DIMENSIONES MÍNIMAS DE 40 X 40 X 50 CM, DESTINADA AL PRETRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MEDIANTE LA CAPTURA Y RETENCIÓN DE GRASAS, ACEITES Y SÓLIDOS SUSPENDIDOS ANTES DE SU INGRESO AL SISTEMA SÉPTICO. DISEÑADO CON TAPA SUPERIOR DE FÁCIL ACCESO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, DIVISIONES INTERNAS PARA SEPARACIÓN Y SEDIMENTACIÓN, Y LLAVE DE PURGA PARA LAVADO Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS. INCLUYE LA CONEXIÓN HIDRÁULICA COMPLETA A LA RED DE DESCARGA DE LA COCINA, CON TUBERÍAS, ACOPLES DE ENTRADA Y SALIDA, Y LA ENTREGA DE PLANO DE DISEÑO Y OPERACIÓN. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y LA RETENCIÓN DE CONTAMINANTES GRASOS, CUMPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO E, LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	1
2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO SÉPTICO INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA A LA INTEMPERIE, DE FORMA CILÍNDRICA HORIZONTAL, CON CAPACIDAD DE 3.000 LITROS Y DIMENSIONES APROXIMADAS DE 2,25 X 1,31 X 1,50 M, DESTINADO AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN, CLARIFICACIÓN Y FILTRACIÓN ANAEROBIA DE FLUJO ASCENDENTE. LA ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO, EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL ACUMULADA MEDIANTE MOTOBOMBA, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO SU CORRECTA NIVELACIÓN Y ESTABILIDAD ESTRUCTURAL. INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA INTERNA, EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA DE LODOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE CÁMARAS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA DE 4", REVISIÓN DE MANHOLES, ROSETONES, CONEXIONES INTERNAS Y MATERIAL FILTRANTE, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS MENORES QUE ASEGUREN SU ÓPTIMO DESEMPEÑO. SE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD, HERMETICIDAD Y EFICIENCIA HIDRÁULICA Y BIOLÓGICA DEL SISTEMA, CUMPLIENDO CON LAS DISPOSICIONES DEL RAS 2020 – TÍTULO E (SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS), LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS AMBIENTALES, ELÉCTRICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	1
3	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL TANQUE DE PURIFICACIÓN MULTIMEDIA FABRICADO EN FIBRA DE VIDRIO, CON PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 7 PIES Y CAPAS INTERNAS DE ARENA SÍLICE, CALIZA, ANTRACITA Y CARBÓN ACTIVADO DISTRIBUIDAS EN PARTES IGUALES, UTILIZADO PARA EL TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AGUA, INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, INSPECCIÓN GENERAL DEL TANQUE, LIMPIEZA INTERNA, RETROLAVADO, REVISIÓN Y AJUSTE DE LA VÁLVULA SUPERIOR DE CONTROL, VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y RENDIMIENTO DEL MATERIAL FILTRANTE, SUSTITUCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LAS CAPAS FILTRANTES SEGÚN SU DESGASTE, Y LA REVISIÓN DE LAS TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA, CONEXIONES Y ACCESORIOS. TODAS LAS ACTIVIDADES SE REALIZAN ASEGURANDO LA HERMETICIDAD, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CALIDAD DEL PROCESO DE FILTRACIÓN, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA.	1
4	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA RED DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC DE 3", DESTINADA A LA CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES HACIA EL SISTEMA SÉPTICO, QUE COMPRENDE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN, NIVELACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN. LA ACTIVIDAD INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LAS LÍNEAS, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN INTERNA DE LOS TRAMOS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS DE CONTROL DE PASO, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE SECCIONES DETERIORADAS QUE AFECTEN LA CONTINUIDAD DEL FLUJO. SE GARANTIZA LA HERMETICIDAD, ALINEACIÓN Y PENDIENTE ADECUADA DE LAS LÍNEAS, ASÍ COMO LA OPERATIVIDAD CONTINUA DEL SISTEMA SANITARIO, CUMPLIENDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIGENTES.	20

Scanned with CamScanner

5	DELIMITACIÓN Y EXCAVACIÓN DEL ÁREA DESIGNADA PARA LA INSTALACIÓN PROFUNDA DEL TANQUE SÉPTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CON DIMENSIONES DE 4,30 M X 3,20 M X 1,00 M. LA ACTIVIDAD INCLUYE EL TRAZO, NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA, EXCAVACIÓN MANUAL O MECÁNICA SEGÚN EL TERRENO, DISPOSICIÓN CONTROLADA DEL MATERIAL SOBRANTE Y COMPACTACIÓN DEL FONDO PARA GARANTIZAR ESTABILIDAD ESTRUCTURAL Y CORRECTA INSTALACIÓN, CONFORME A LA NTC 1500, EL RAS 2020 Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	12
SISTEMA DE AGUA POTABLE		
6	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE 3M DE PROFUNDIDAD, DESTINADO A LA CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO. LA ACTIVIDAD COMPRENDE LA INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DEL POZO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SEDIMENTOS, LA VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL REVESTIMIENTO EN LADRILLO Y JUNTAS DE MORTERO, INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO DE 2 HP, 115 V, PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, CON CAUDAL NOMINAL APROXIMADO DE 80 L/MIN (4,8 M³/H) Y ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA DE 25 METROS, EQUIPADA CON IMPULSORES RADIALES EN TECNOPOLÍMERO, DIÁMETRO DE DESCARGA DE 1 PULGADA, Y PROTECCIÓN IP68. EL MANTENIMIENTO INCLUYE EL SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE, TUBERÍA DE IMPULSIÓN Y VÁLVULA CHECK, LA CONEXIÓN AL SISTEMA ELÉCTRICO Y RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE, PRUEBAS DE CAUDAL, PRESIÓN Y AISLAMIENTO ELÉCTRICO, ASEGURANDO LA ÓPTIMA OPERACIÓN, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CONFORME A LA NTC 4145 Y EL RAS 2020 – TÍTULO C.	1
7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS MULTIMEDIA DE AGUA POTABLE DE 6 PIES DE ALTURA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS MEDIOS FILTRANTES CON UNA MEZCLA CONFORMADA POR 40 % DE GRAVA Y 60 % DE ARENA, CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO. LOS TRABAJOS COMPRENDEN VACIADO PREVIO DEL FILTRO, DISPOSICIÓN DEL SOPORTE DE GRAVA Y ARENA, VERIFICACIÓN DE GRANULOMETRÍA (GRAVA DE 8–16 MM, ARENA DE 0,6–1,2 MM), NIVELACIÓN DE CAPAS, COMPACTACIÓN LIGERA, PUESTA EN MARCHA CON CAUDAL DE DISEÑO, PRUEBAS DE EFICIENCIA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.)	2
8	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO Y ANTRACITA DE 3 PIES DE DIÁMETRO EN FIBRA DE VIDRIO, CON ENTRADAS Y SALIDAS DE 1” Y VÁLVULA DE RETROLAVADO DE PERILLA MECÁNICA, DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. LA ACTIVIDAD INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN ESTRUCTURAL DE LOS FILTROS, EL RELLENO CON MEDIOS FILTRANTES NUEVOS CONFORME A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CARBÓN ACTIVADO GRANULAR CON GRANULOMETRÍA ENTRE 0,6 Y 2,4 MM, DENSIDAD DE 480–520 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,75 M, Y ANTRACITA FILTRANTE CON GRANULOMETRÍA DE 0,8–1,5 MM, DENSIDAD DE 750 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,70 M. INCLUYE ADEMÁS LA VERIFICACIÓN DE VÁLVULAS, UNIONES Y DIFUSORES, ENSAMBLE HIDRÁULICO COMPLETO, PRUEBAS DE RETROLAVADO, CAUDAL Y PRESIÓN DE SERVICIO, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CALIDAD DEL AGUA TRATADA, EN CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS NTC 4095, NTC 2874 Y RAS 2020 – TÍTULO C.	1
9	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DENTRO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, ORIENTADO A GARANTIZAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, LA ESTANQUEIDAD Y LA CONTINUIDAD DEL PROCESO DE POTABILIZACIÓN. INCLUYE LA INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE LÍNEAS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES, VÁLVULAS Y ACCESORIOS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O REPARACIÓN DE TRAMOS DETERIORADOS MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACOPLES EN PVC HIDRÁULICO DE 1” SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO PARA EL CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE LA DESINFECCIÓN DENTRO DE LA RED DE AGUA TRATADA, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 4 GAL/H (15 L/H), ALIMENTACIÓN DE 115 V, PROTECCIÓN IP66 Y RESISTENCIA A CONDICIONES DE INTEMPERIE, GARANTIZANDO UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE EN AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPUESTOS. EL MANTENIMIENTO INCLUYE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIONES, MANGUERAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS DE RETENCIÓN Y SUCCIÓN, ADEMÁS DE UN TANQUE DE PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE 20 L PARA LA MEZCLA DEL DESINFECTANTE, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE 30 L DE HIPOCLORITO DE SODIO LÍQUIDO AL 65 %, LA CONFIGURACIÓN DEL CAUDAL DE DOSIFICACIÓN, CALIBRACIÓN DEL FLUJO, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO BAJO CONDICIONES REALES DE OPERACIÓN. EL PROCESO GARANTIZA UNA DOSIFICACIÓN UNIFORME, SEGURA Y CONTINUA DEL DESINFECTANTE, OPTIMIZANDO LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE ENTREGADA Y CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C, LA NTC 4243 (EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN QUÍMICA) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIGIENE SANITARIA VIGENTES, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONFIABLE Y SOSTENIBLE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.	4
10	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA SANITARIA DE 1” PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA COMPRENDEN LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA RED DE CONDUCCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE TRAMOS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O AJUSTE DE ACCESORIOS DETERIORADOS, INCLUYE EL SUMINISTRO, ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA SANITARIA TIPO EASYPRESS DE 2 HP, 115 V, UTILIZADA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN, CON CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE 1”, SE INCLUYE EL	10

Scanned with CamScanner

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES, TUBERÍAS, CONEXIONES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA, ADEMÁS DE LA EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE CAUDAL Y PRESIÓN, CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LA BOMBA, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y AJUSTE DE CONEXIONES. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, CUMPLIENDO CON LOS LINEAMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C (SISTEMAS DE AGUA POTABLE), LA NTC 4145 (BOMBAS CENTRÍFUGAS Y SISTEMAS DE IMPULSIÓN) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIDRÁULICA VIGENTES.	

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES
1	GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, el futuro contratista ofrecerá garantía de los servicios entregados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso mínimo de 1 año, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.
2	TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA: En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el servicio prestado a más tardar cinco (5) días hábiles posteriores a cuando esto se presente, por parte del supervisor del contrato. El contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo de la notificación, a más tardar tres (3) días hábiles posteriores a su recepción conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios e indicará los motivos de la reclamación.
3	Cuando el mantenimiento realizado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar al Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega de los servicios objeto de reclamo, y fecha de devolución de los repuestos cambiados. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega de los servicios por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.
4	Oportunidad del servicio: El futuro CONTRATISTA iniciará los trabajos a más tardar tres (03) días calendario posteriores al perfeccionamiento del futuro contrato, hasta la culminación de los trabajos, dentro del lapso mínimo ofertado por el proveedor. Los servicios serán solicitados mediante Órdenes de Servicio elaboradas y diligenciadas por el supervisor del contrato y autorizados por el señor Comandante del Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina N° 1. Ningún otro servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios.
5	El oferente acepta y se compromete a que los servicios prestados serán de la mejor calidad y prestados por personal idóneo con las características que cada bien/sistema a intervenir requiera.
6	El oferente responderá por la pérdida o cualquier tipo de daño causado a los bienes contratados en el momento de ser prestados los servicios objeto del presente proceso.
7	Invariabilidad de los precios de mano de obra: El futuro CONTRATISTA deberá mantener constantes los precios ofertados por mano de obra durante la vigencia del contrato. Se tendrá en cuenta, para la fijación de los precios unitarios de MANO DE OBRA, que deben cotizarse por labor realizada y no por otra modalidad (horas y otros modos). Las labores de mano de obra que no estén contempladas y se requiera realizar durante la ejecución del contrato, serán cotizados y suministrados al Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina N° 1 a precios del mercado, previa autorización escrita por el supervisor del contrato.
8	Originalidad y calidad de repuestos: El futuro contratista acepta y se compromete anexar certificación y garantía de los repuestos así: ➢ Los repuestos a instalar deben ser originales correspondientes a la marca del equipo/sistema objeto del mantenimiento. ➢ Para el mantenimiento o reparación que se requiera, de un repuesto que no se encuentre en el país y que demande su importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra, en ningún caso debe superar los treinta (30) días calendario.

Scanned with CamScanner

	Mensualmente se deberá presentar al supervisor del contrato, la facturación en la que se especifiquen los trabajos realizados con el valor unitario, referencia y total de los repuestos, mano de obra e insumos utilizados.
9	El futuro contratista acepta y se compromete a brindar una garantía de los bienes suministrados contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de un año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los servicios por parte del supervisor del contrato. Si durante la vigencia del contrato resultase defectuoso y/o anómalo cualquiera de los bienes entregados, el adjudicatario deberá certificar expresamente que asume su costo y riesgo, por cuenta y riesgo del mismo la reposición y/o cambio de los bienes (incluyendo la totalidad de los gastos que al subsanar esto genere) a satisfacción de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de cuarenta y ocho (48) horas calendario, a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato, en este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los dos (2) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto para que el contratista reponga el material. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la entidad.
10	Devolución y Reposición: La Armada Nacional – Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1 se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas en el acuerdo que resulte del presente proceso, evento en el cual, el oferente se compromete a prestar los servicios adicionales sin ningún costo adicional para la entidad, exactamente a lo requerido y ofrecido, en un término máximo de cinco (5) días hábiles, una vez realizado el requerimiento por el supervisor del contrato.
11	Lugar de entrega y alcance: el proponente deberá estar en la capacidad de prestar los servicios de primera calidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los operarios y prestación de los servicios hasta el punto en que se llevarán a cabo, teniendo en cuenta los factores de clima, limitaciones de movilidad, transito vial nacional, municipal, transporte aéreo y/o fluvial y todas aquellas situaciones que puedan generar inconvenientes para cumplir a cabalidad y oportunamente con la ejecución del contrato.
12	Coordinación del Servicio: El futuro CONTRATISTA deberá designar un coordinador para la prestación del servicio, encargado de la recepción de los bienes/sistemas a efectuar mantenimiento, supervisión de trabajos, entregar contra inventario y resolver las situaciones técnicas oportunamente.
13	EL OFERENTE acepta y se compromete al momento mediante certificación deben comprometerse a guardar confidencialidad sobre todos los datos de identificación y especificaciones técnicas que se le entreguen para reparación o mantenimiento.
14	En caso que la entidad requiera algún servicio que no esté incluido en el anexo técnico del presente proceso, pero que sea de la misma naturaleza, el proponente estará en la obligación de suministrarlo previa cotización y estudio de mercado que adelante el supervisor del contrato. Para determinar el valor de estos elementos, el supervisor requerirá al proponente cotización y elaborará estudio de mercado con al menos una cotización más, con el fin de establecer los precios de mercado con los cuales serán adquiridos los elementos.
15	El futuro CONTRATISTA acepta y se compromete que sin perjuicio del monto al que ascienda la oferta, habida cuenta que se hará a precios unitarios, el proceso se adjudicará hasta la totalidad del presupuesto oficial previsto para el mismo.
16	DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ELEMENTOS SUSTITUIDOS: EL futuro CONTRATISTA acepta y se compromete que debe realizar la DISPOSICIÓN FINAL de los elementos sustituidos de los equipos/sistemas y certificar que cumple con la normatividad legal vigente en materia de cuidado medio-ambiental, para lo cual permanentemente deberá presentar al supervisor del contrato los repuestos cambiados y dar cumplimiento a: realizar los procesos adecuados, limpios y eficientes, de tratamiento, almacenamiento, transporte, reutilización y disposición final de residuos peligrosos (a los que les aplique “residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerarán residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos (baterías, llantas, filtros, aceites usados o en desuso entre otros) que se generen en el presente contrato, propendiendo al cuidado de la salud humana y el ambiente, presentando al momento de la certificación de los elementos dispuestos adecuadamente, las licencias de funcionamiento ante la autoridad ambiental competente (gestor de residuos peligrosos: persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente).

Scanned with CamScanner

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA:

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:

a) COORDINADOR DE OBRA

- Hoja de vida.
- Profesión: Ingeniero ambiental, sanitario y/o áreas afines.
- Fotocopia Matrícula profesional
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo dos (02) años de ejercicio profesional, contado a partir de la terminación y aprobación del pensum de educación superior
- Carta de compromiso que exprese una disponibilidad del 30% del tiempo para la permanencia en la obra.

Presentar mínimo una (01) certificación de desempeño como DIRECTOR, RESIDENTE Y/O COORDINADOR en obras de CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y/O POTABLE.

Nota 1: El listado del personal requerido se entregará dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación del contrato, y será verificado y aprobado por el supervisor del mismo.

Nota 2: Cuando por fuerza mayor, el profesional propuesto en la presente solicitud de oferta deba ser cambiado en la obra, la firma deberá presentar propuesta para reemplazarlo por otro de igual o con mejores calidades profesionales, previa visto bueno de la supervisión. En consecuencia, los profesionales ofertados para realizar las obras no podrán ser cambiados a menos que medie fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado, pero en todo caso, si se da este presupuesto, quienes los reemplacen deberán reunir las mismas calidades o mejores que los profesionales presentados en la propuesta.

Nota 3: Los profesionales antes solicitados no excluyen al adjudicatario de contratar a todo el personal profesional, técnico y/o asistencial, que permitan desarrollar todas las actividades contempladas en la oferta técnica y económica permitiendo entregar a satisfacción el objeto del presente contrato a la Entidad.

REQUISITOS EXIGIBLES AL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON EL PERSONAL REQUERIDO:
Todos los trabajadores serán empleados directamente por el Contratista en forma autónoma, y no adquieren vinculación laboral con la EL BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M No1. Por lo tanto, corre a cargo del Contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El Contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin que los servicios se ejecuten en forma eficiente

3. DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación:

- Cronograma de mantenimiento de conformidad con el plazo ofrecido, respetando el plazo de ejecución de los mantenimientos.
- Plan de Manejo Ambiental que contenga: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes.
- Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes.
- Documentación del personal mínimo requerido.

Nota:
Una vez adjudicado el contrato dando cumplimiento a Ley 2016 de 2020, el supervisor del contrato deberá exigir al contratista el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia

Scanned with CamScanner

y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

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

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

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

4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: El oferente deberá presentar certificación mediante la cual garantiza que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes/equipos entregados a la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de 1 año, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo y la totalidad de los gastos que genere subsanar la novedad hasta la recepción a satisfacción por parte de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o remplazar lo solicitado, sin ningún costo para la Armada Nacional. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional.

Con relación a los servicios, la garantía será de 6 meses contados a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante el periodo de garantía, el bien objeto de mantenimiento queda fuera de servicio el contratista deberá asumir el costo de la reparación, por cuenta y riesgo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato.

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

Suspensión y Ampliación del Plazo de Garantía: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia** o **copia de contratos totalmente ejecutados o 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.

Scanned with CamScanner

El proponente (singular y/o plural) nacional o extranjero debe acreditar experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y liquidados antes de la fecha de cierre del proceso con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto y/o anexo técnico especifique tenga relación con el presente proceso, cuya sumatoria del presupuesto sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en SMMLV y que durante su desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía.

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia y/**o **copia de contratos totalmente ejecutados y/o acta de recibo a satisfacción y/o liquidación del contrato,** (en cualquiera de los casos se debe adjuntar la correspondiente factura de venta)**,** 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.

- **EXPERIENCIA ACREDITADA DEL OFERENTE**

ITEM	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	No. CONTRATO	RESUMEN OBJETO PRINCIPAL CONTRATO	FECHA DE INICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR EXPRESADO S.M.M.L.V	VALOR DE CONTRATO EN PESOS	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO.

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

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

NOTAS:

a. La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No.1 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.
b. 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 7º de la Ley 80 de 1993
c. La experiencia podrá ser acreditada a través de certificaciones de experiencia o copia de contratos siempre que estén totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato.
d. Se establece que la experiencia a soportar se haya cumplido máximo en dos (2) contratos, habida cuenta que si bien es cierto el numeral II "*Experiencia*" del "*Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación*" expedida por Colombia Compra Eficiente señala que en su criterio *"No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados"* y que *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades"*, la Entidad requiere corroborar la fortaleza técnica y experticia del contratista para poder ejecutar y en el término determinado para el presente proceso negocios jurídicos de la envergadura (cantidad, calidad, oportunidad) que reviste el presente proceso.
e. Los contratos a certificar deben haber sido suscritos con personas naturales o jurídicas de naturaleza pública o privada.
f. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicionalmente la copia del contrato y el acta de recepción o factura.

Scanned with CamScanner

g. Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella **no cuente con más de tres (3) años de constituida**.
h. En caso que se presenten oferentes plurales, en la forma de unión temporal, consorcio y/o promesa de sociedad futura, la experiencia en SMLMV solicitada correspondiente al 100 % del presupuesto oficial, se acreditará por la suma de la experiencia de cada uno de los integrantes del proponente plural afectado por su porcentaje de participación en el presente proceso **acuerdo certificado de oferente plural que debe anexar**.
i. Por otra parte, cuando un proponente **sea plural o individual** y adquiera experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato afectado por el porcentaje de participación de ese contrato que certifica. (Se deberá indicar de manera clara por el oferente en el certificado a cuantos SMLMV y debido a cuanto porcentaje de participación derivó la experiencia).
j. Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con el Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No. 1, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

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

Para el presente proceso se incluyen **CRITERIOS DIFERENCIALES** para Mipymes, relacionados con la experiencia y el número de contratos para su acreditación, de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 2069 del 2020, reglamentados por el Decreto No. 1860 de 2021 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 de 2015. En concordancia con el artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 con el cual se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, cuando el oferente pertenezca a Mipymes Colombianas de acuerdo con los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen, deberá acreditar la experiencia así: El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, máximo tres (03) copias de contratos, o copias de actas de liquidación o certificaciones (firmadas y emitidas por el contratante) de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía, y su valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo.

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELÉFONO

TNESP GIRALDO DIAZ JEYFER DANIEL
GERENTE DE PROYECTO

TK PARDO SALDARRIAGA ORIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

Scanned with CamScanner

ANEXO "B" ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las cotizaciones remitidas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los bienes o servicios objeto de contratación.

ITEM	DESCRIPCIÓN BIEN/OBRA/ SERVICIO A CONTRATAR	CANTIDAD NECESARIA	JALGAVI INGENIEROS SAS		CORPORACION PARA EL DESARROLLO AMBIENTAL		INGENIERO CIVIL CONSULTORIAS - OBRAS CIVILES		PROMEDIO	
			VR UNITARIO INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR UNITARIO INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR UNITARIO INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR UNITARIO INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES	VR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERIA DE AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LA COCINA DEL PNA SAPZURRO CON DIAMETRO DE 1" CONSISTENTE EN LA EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL CON MEZCLA DE GRASA, INCLUYTE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, EL TRAMPA DE GRASA MODULAR EN ACERO INOXIDABLE INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, CON DIMENSIONES MÍNIMAS DE 40 X 40 X 50 CM, DESTINADA AL	1	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00	$ 3.180.000,00	$ 3.180.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.893.333	$ 3.893.333

Scanned with CamScanner

	PRETRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MEDIANTE LA CAPTURA Y RETENCIÓN DE GRASAS, ACEITES Y SÓLIDOS SUSPENDIDOS ANTES DE SU INGRESO AL SISTEMA SÉPTICO. DISEÑADO CON TAPA SUPERIOR DE FÁCIL ACCESO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, DIVISIONES INTERNAS PARA SEPARACIÓN Y SEDIMENTACIÓN, Y LLAVE DE PURGA PARA LAVADO Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS. INCLUYE LA CONEXIÓN HIDRÁULICA COMPLETA A LA RED DE DESCARGA DE LA COCINA, CON TUBERÍAS, ACOPLES DE ENTRADA Y SALIDA, Y LA ENTREGA DE PLANO DE DISEÑO Y OPERACIÓN. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y LA RETENCIÓN DE CONTAMINANTES GRASOS,										

Scanned with CamScanner

	CUMPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO E, LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS									
2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO SÉPTICO INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA A LA INTEMPERIE, DE FORMA CILÍNDRICA HORIZONTAL, CON CAPACIDAD DE 3.000 LITROS Y DIMENSIONES APROXIMADAS DE 2,25 X 1,31 X 1,50 M, DESTINADO AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN, CLARIFICACIÓN Y FILTRACIÓN ANAEROBIA DE FLUJO ASCENDENTE. LA	1	$ 18.000.000,00	$ 18.000.000,00	$ 12.720.000,00	$ 12.720.000,00	$ 14.500.000,00	$ 14.500.000,00	$ 15.073.333	$ 15.073.333

Scanned with CamScanner

	ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO, EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL ACUMULADA MEDIANTE MOTOBOMBA, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO SU CORRECTA NIVELACIÓN Y ESTABILIDAD ESTRUCTURAL. INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA INTERNA, EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA DE LODOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE CÁMARAS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA DE 4”, REVISIÓN DE MANHOLES, ROSETONES, CONEXIONES INTERNAS Y MATERIAL FILTRANTE, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS										

Scanned with CamScanner

	MENORES QUE ASEGUREN SU ÓPTIMO DESEMPEÑO. SE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD, HERMETICIDAD Y EFICIENCIA HIDRÁULICA Y BIOLÓGICA DEL SISTEMA, CUMPLIENDO CON LAS DISPOSICIONES DEL RAS 2020 – TÍTULO E (SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS), LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS AMBIENTALES, ELÉCTRICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.									
3	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL TANQUE DE PURIFICACIÓN MULTIMEDIA FABRICADO EN FIBRA DE VIDRIO, CON PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 7 PIES Y CAPAS INTERNAS DE ARENA SÍLICE, CALIZA, ANTRACITA	1	$ 5.300.000,00	$ 5.300.000,00	$ 7.420.000,00	$ 7.420.000,00	$ 8.000.000,00	$ 8.000.000,00	$ 6.906.667	$ 6.906.667

Scanned with CamScanner

	Y CARBÓN ACTIVADO DISTRIBUIDAS EN PARTES IGUALES, UTILIZADO PARA EL TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AGUA, INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, INSPECCIÓN GENERAL DEL TANQUE, LIMPIEZA INTERNA, RETROLAVADO, REVISIÓN Y AJUSTE DE LA VÁLVULA SUPERIOR DE CONTROL, VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y RENDIMIENTO DEL MATERIAL FILTRANTE, SUSTITUCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LAS CAPAS FILTRANTES SEGÚN SU DESGASTE, Y LA REVISIÓN DE LAS TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA, CONEXIONES Y ACCESORIOS. TODAS LAS ACTIVIDADES SE REALIZAN ASEGURANDO LA HERMETICIDAD, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y										

Scanned with CamScanner

	CALIDAD DEL PROCESO DE FILTRACIÓN, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA.									
4	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA RED DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC DE 3", DESTINADA A LA CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES HACIA EL SISTEMA SÉPTICO, QUE COMPRENDE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN, NIVELACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN. LA ACTIVIDAD INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LAS LÍNEAS, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN INTERNA DE LOS TRAMOS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS DE CONTROL DE PASO, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE	20	$ 85.000,00	$ 1.700.000,00	$ 47.700,00	$ 954.000,00	$ 50.000,00	$ 1.000.000,00	$ 60.900	$ 1.218.000

Scanned with CamScanner

	SECCIONES DETERIORADAS QUE AFECTEN LA CONTINUIDAD DEL FLUJO. SE GARANTIZA LA HERMETICIDAD, ALINEACIÓN Y PENDIENTE ADECUADA DE LAS LÍNEAS, ASÍ COMO LA OPERATIVIDAD CONTINUA DEL SISTEMA SANITARIO, CUMPLIENDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIGENTES.									
5	DELIMITACIÓN Y EXCAVACIÓN DEL ÁREA DESIGNADA PARA LA INSTALACIÓN PROFUNDA DEL TANQUE SÉPTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CON DIMENSIONES DE 4,30 M X 3,20 M X 1,00 M. LA ACTIVIDAD INCLUYE EL TRAZO, NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA, EXCAVACIÓN MANUAL O MECÁNICA SEGÚN EL TERRENO, DISPOSICIÓN	12	$ 45.000,00	$ 900.000,00	$ 74.200,00	$ 1.484.000,00	$ 80.000,00	$ 1.600.000,00	$ 66.400	$ 796.800

Scanned with CamScanner

	CONTROLADA DEL MATERIAL SOBRANTE Y COMPACTACIÓN DEL FONDO PARA GARANTIZAR ESTABILIDAD ESTRUCTURAL Y CORRECTA INSTALACIÓN, CONFORME A LA NTC 1500, EL RAS 2020 Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.									
6	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE 3M DE PROFUNDIDAD, DESTINADO A LA CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO. LA ACTIVIDAD COMPRENDE LA INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DEL POZO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SEDIMENTOS, LA VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL REVESTIMIENTO EN LADRILLO Y JUNTAS DE MORTERO, INCLUYE EL	1	$ 7.800.000,00	$ 7.800.000,00	$ 6.254.000,00	$ 6.254.000,00	$ 6.400.000,00	$ 6.400.000,00	$ 6.818.000	$ 6.818.000

Scanned with CamScanner

	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO DE 2 HP, 115 V, PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, CON CAUDAL NOMINAL APROXIMADO DE 80 L/MIN (4,8 M³/H) Y ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA DE 25 METROS, EQUIPADA CON IMPULSORES RADIALES EN TECNOPOLÍMERO, DIÁMETRO DE DESCARGA DE 1 PULGADA, Y PROTECCIÓN IP68. EL MANTENIMIENTO INCLUYE EL SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE, TUBERÍA DE IMPULSIÓN Y VÁLVULA CHECK, LA CONEXIÓN AL SISTEMA ELÉCTRICO Y RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE, PRUEBAS DE CAUDAL, PRESIÓN Y AISLAMIENTO									

Scanned with CamScanner

	ELÉCTRICO, ASEGURANDO LA ÓPTIMA OPERACIÓN, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CONFORME A LA NTC 4145 Y EL RAS 2020 – TÍTULO C.									
7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS MULTIMEDIA DE AGUA POTABLE DE 6 PIES DE ALTURA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS MEDIOS FILTRANTES CON UNA MEZCLA CONFORMADA POR 40 % DE GRAVA Y 60 % DE ARENA, CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO. LOS TRABAJOS COMPRENDEN VACIADO PREVIO DEL FILTRO, DISPOSICIÓN DEL SOPORTE DE GRAVA Y ARENA,	2	$ 3.500.000,00	$ 7.000.000,00	$ 5.300.000,00	$ 10.600.000,00	$ 3.600.000,00	$ 7.200.000,00	$ 4.133.333	$ 8.266.667

Scanned with CamScanner

	VERIFICACIÓN DE GRANULOMETRÍA (GRAVA DE 8–16 MM, ARENA DE 0,6–1,2 MM), NIVELACIÓN DE CAPAS, COMPACTACIÓN LIGERA, PUESTA EN MARCHA CON CAUDAL DE DISEÑO, PRUEBAS DE EFICIENCIA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.)									
8	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO Y ANTRACITA DE 3 PIES DE DIÁMETRO EN FIBRA DE VIDRIO, CON ENTRADAS Y SALIDAS DE 1" Y VÁLVULA DE RETROLAVADO DE PERILLA MECÁNICA, DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. LA ACTIVIDAD INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN ESTRUCTURAL DE LOS FILTROS, EL RELLENO CON MEDIOS FILTRANTES	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00	$ 5.300.000,00	$ 5.300.000,00	$ 3.600.000,00	$ 3.600.000,00	$ 4.133.333	$ 4.133.333

Scanned with CamScanner

	NUEVOS CONFORME A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CARBÓN ACTIVADO GRANULAR CON GRANULOMETRÍA ENTRE 0,6 Y 2,4 MM, DENSIDAD DE 480–520 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,75 M, Y ANTRACITA FILTRANTE CON GRANULOMETRÍA DE 0,8–1,5 MM, DENSIDAD DE 750 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,70 M. INCLUYE ADEMÁS LA VERIFICACIÓN DE VÁLVULAS, UNIONES Y DIFUSORES, ENSAMBLE HIDRÁULICO COMPLETO, PRUEBAS DE RETROLAVADO, CAUDAL Y PRESIÓN DE SERVICIO, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CALIDAD DEL AGUA TRATADA, EN CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS NTC 4095, NTC 2874 Y RAS 2020 – TÍTULO C.										

Scanned with CamScanner

9	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DENTRO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, ORIENTADO A GARANTIZAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, LA ESTANQUEIDAD Y LA CONTINUIDAD DEL PROCESO DE POTABILIZACIÓN. INCLUYE LA INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE LÍNEAS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES, VÁLVULAS Y ACCESORIOS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O REPARACIÓN DE TRAMOS DETERIORADOS MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACOPLES EN PVC HIDRÁULICO DE 1" SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO PARA EL	4	$ 820.000,00	$ 3.280.000,00	$ 742.000,00	$ 2.968.000,00	$ 700.000,00	$ 2.800.000,00	$ 754.000	$ 3.016.000

Scanned with CamScanner

	CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE LA DESINFECCIÓN DENTRO DE LA RED DE AGUA TRATADA, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 4 GAL/H (15 L/H), ALIMENTACIÓN DE 115 V, PROTECCIÓN IP66 Y RESISTENCIA A CONDICIONES DE INTEMPERIE, GARANTIZANDO UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE EN AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPUESTOS. EL MANTENIMIENTO INCLUYE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIONES, MANGUERAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS DE RETENCIÓN Y SUCCIÓN, ADEMÁS DE UN TANQUE DE PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE 20 L PARA LA MEZCLA DEL DESINFECTANTE, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE 30 L DE HIPOCLORITO DE SODIO LÍQUIDO AL 65 %, LA CONFIGURACIÓN DEL CAUDAL DE									

Scanned with CamScanner

	DOSIFICACIÓN, CALIBRACIÓN DEL FLUJO, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO BAJO CONDICIONES REALES DE OPERACIÓN. EL PROCESO GARANTIZA UNA DOSIFICACIÓN UNIFORME, SEGURA Y CONTINUA DEL DESINFECTANTE, OPTIMIZANDO LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE ENTREGADA Y CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C, LA NTC 4243 (EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN QUÍMICA) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIGIENE SANITARIA VIGENTES, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONFIABLE Y SOSTENIBLE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.										

Scanned with CamScanner

10	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA SANITARIA DE 1" PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA COMPRENDEN LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA RED DE CONDUCCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE TRAMOS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O AJUSTE DE ACCESORIOS DETERIORADOS, INCLUYE EL SUMINISTRO, ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA SANITARIA TIPO EASYPRESS DE 2 HP, 115 V, UTILIZADA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN, CON CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA	10	$ 560.000,00	$ 5.600.000,00	$ 371.000,00	$ 3.710.000,00	$ 350.000,00	$ 3.500.000,00	$ 427.000	$ 4.270.000

Scanned with CamScanner

	DE 1", SE INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES, TUBERÍAS, CONEXIONES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA, ADEMÁS DE LA EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE CAUDAL Y PRESIÓN, CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LA BOMBA, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y AJUSTE DE CONEXIONES. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, CUMPLIENDO CON LOS LINEAMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C (SISTEMAS DE AGUA POTABLE), LA NTC 4145 (BOMBAS CENTRÍFUGAS Y SISTEMAS DE IMPULSIÓN) Y LAS NORMAS DE									

Scanned with CamScanner

	SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIDRÁULICA VIGENTES.										

TNESP GIRALDO DIAZ JEYFER DANIEL
GERENTE DE PROYECTO

TK PARDO SALDARRIAGA ORIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

Scanned with CamScanner

ANEXO "C"

PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de (*INCLUIR*) lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. ARC-CBCAI1-2025), manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación del presente anexo, que conozco en su totalidad las especificaciones técnicas, fichas técnicas, plazo de ejecución, ubicación del lugar de ejecución y condiciones de entrega del contrato que se llegare a suscribir y hacen parte del proceso cuyo objeto es contratar el **"MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO".** y por ende he efectuado el análisis detallado de los gastos que genere la ejecución del contrato que se suscriba, tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para garantizar la funcionalidad de los *OBRAS*, en consecuencia serán de mi resorte exclusivo y por ende correrán a mi cargo en caso de resultar adjudicatario, me permito indicar que el valor ofertado excluido de IVA y demás erogaciones por cada uno de las *OBRAS*, es el siguiente:

OBJETO: **"MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO"**

ITEM	**DESCRIPCIÓN BIEN/OBRA/ SERVICIO A CONTRATAR**	**CANTIDAD NECESARIA**	**VR MAXIMO DE REFERENCIA**	**VR UNITARIO INCLUIDO IVA Y DEMAS** EROGACIONES	**VR TOTAL INCLUISO IVA Y DEMAS EROGACIONES**
1	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERIA DE AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LA COCINA DEL PNA SAPZURRO CON DIAMETRO DE 1" CONSISTENTE EN LA EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL CON MEZCLA DE GRASA, INCLUYTE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, EL TRAMPA DE GRASA MODULAR EN ACERO INOXIDABLE INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, CON DIMENSIONES MÍNIMAS DE 40 X 40 X 50 CM, DESTINADA AL PRETRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MEDIANTE LA CAPTURA Y RETENCIÓN DE GRASAS, ACEITES Y SÓLIDOS SUSPENDIDOS ANTES DE SU INGRESO AL SISTEMA SÉPTICO. DISEÑADO CON TAPA SUPERIOR DE FÁCIL ACCESO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, DIVISIONES INTERNAS PARA SEPARACIÓN Y SEDIMENTACIÓN, Y LLAVE DE PURGA PARA LAVADO Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS. INCLUYE LA CONEXIÓN HIDRÁULICA COMPLETA A LA RED DE DESCARGA DE LA COCINA, CON TUBERÍAS, ACOPLES DE ENTRADA Y SALIDA, Y LA ENTREGA DE PLANO DE DISEÑO Y OPERACIÓN. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y LA RETENCIÓN DE CONTAMINANTES GRASOS, CUMPLIENDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO E, LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	1	$ 3.893.333		

Scanned with CamScanner

2	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO SÉPTICO INTEGRADO EN FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DURABILIDAD Y RESISTENCIA A LA INTEMPERIE, DE FORMA CILÍNDRICA HORIZONTAL, CON CAPACIDAD DE 3.000 LITROS Y DIMENSIONES APROXIMADAS DE 2,25 X 1,31 X 1,50 M, DESTINADO AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE PROCESOS DE SEDIMENTACIÓN, CLARIFICACIÓN Y FILTRACIÓN ANAEROBIA DE FLUJO ASCENDENTE. LA ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO, EXTRACCIÓN DE AGUA RESIDUAL ACUMULADA MEDIANTE MOTOBOMBA, INSTALACIÓN, ANCLAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA, GARANTIZANDO SU CORRECTA NIVELACIÓN Y ESTABILIDAD ESTRUCTURAL. INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA, LIMPIEZA INTERNA, EXTRACCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA DE LODOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE CÁMARAS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA DE 4”, REVISIÓN DE MANHOLES, ROSETONES, CONEXIONES INTERNAS Y MATERIAL FILTRANTE, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS MENORES QUE ASEGUREN SU ÓPTIMO DESEMPEÑO. SE GARANTIZA LA OPERATIVIDAD, HERMETICIDAD Y EFICIENCIA HIDRÁULICA Y BIOLÓGICA DEL SISTEMA, CUMPLIENDO CON LAS DISPOSICIONES DEL RAS 2020 – TÍTULO E (SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS), LA NTC 1500 (SISTEMAS DE DRENAJE Y SANEAMIENTO) Y LAS NORMAS AMBIENTALES, ELÉCTRICAS Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	1	$ 15.073.333		
3	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL TANQUE DE PURIFICACIÓN MULTIMEDIA FABRICADO EN FIBRA DE VIDRIO, CON PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 7 PIES Y CAPAS INTERNAS DE ARENA SÍLICE, CALIZA, ANTRACITA Y CARBÓN ACTIVADO DISTRIBUIDAS EN PARTES IGUALES, UTILIZADO PARA EL TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AGUA, INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, INSPECCIÓN GENERAL DEL TANQUE, LIMPIEZA INTERNA, RETROLAVADO, REVISIÓN Y AJUSTE DE LA VÁLVULA SUPERIOR DE CONTROL, VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y RENDIMIENTO DEL MATERIAL FILTRANTE, SUSTITUCIÓN PARCIAL O TOTAL DE LAS CAPAS FILTRANTES SEGÚN SU DESGASTE, Y LA REVISIÓN DE LAS TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA, CONEXIONES Y ACCESORIOS. TODAS LAS ACTIVIDADES SE REALIZAN ASEGURANDO LA HERMETICIDAD, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CALIDAD DEL PROCESO DE FILTRACIÓN, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y OPERATIVIDAD DEL SISTEMA.	1	$ 6.906.667		
4	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA RED DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC DE 3”, DESTINADA A LA CONDUCCIÓN DE AGUAS RESIDUALES HACIA EL SISTEMA SÉPTICO, QUE COMPRENDE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN, NIVELACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN. LA ACTIVIDAD INCLUYE LA INSPECCIÓN GENERAL DE LAS LÍNEAS, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN INTERNA DE LOS TRAMOS, VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS DE CONTROL DE PASO, ASÍ COMO LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE SECCIONES DETERIORADAS QUE AFECTEN LA CONTINUIDAD DEL FLUJO. SE GARANTIZA LA	20	$ 60.900		

Scanned with CamScanner

	HERMETICIDAD, ALINEACIÓN Y PENDIENTE ADECUADA DE LAS LÍNEAS, ASÍ COMO LA OPERATIVIDAD CONTINUA DEL SISTEMA SANITARIO, CUMPLIENDO LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIGENTES.				
5	DELIMITACIÓN Y EXCAVACIÓN DEL ÁREA DESIGNADA PARA LA INSTALACIÓN PROFUNDA DEL TANQUE SÉPTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CON DIMENSIONES DE 4,30 M X 3,20 M X 1,00 M. LA ACTIVIDAD INCLUYE EL TRAZO, NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA, EXCAVACIÓN MANUAL O MECÁNICA SEGÚN EL TERRENO, DISPOSICIÓN CONTROLADA DEL MATERIAL SOBRANTE Y COMPACTACIÓN DEL FONDO PARA GARANTIZAR ESTABILIDAD ESTRUCTURAL Y CORRECTA INSTALACIÓN, CONFORME A LA NTC 1500, EL RAS 2020 Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTES.	12	$ 66.400		
6	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE 3M DE PROFUNDIDAD, DESTINADO A LA CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO. LA ACTIVIDAD COMPRENDE LA INSPECCIÓN ESTRUCTURAL DEL POZO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SEDIMENTOS, LA VERIFICACIÓN DE LA INTEGRIDAD DEL REVESTIMIENTO EN LADRILLO Y JUNTAS DE MORTERO, INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO DE 2 HP, 115 V, PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE DE CUERPO EN ACERO INOXIDABLE, CON CAUDAL NOMINAL APROXIMADO DE 80 L/MIN (4,8 M^3/H) Y ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA DE 25 METROS, EQUIPADA CON IMPULSORES RADIALES EN TECNOPOLÍMERO, DIÁMETRO DE DESCARGA DE 1 PULGADA, Y PROTECCIÓN IP68. EL MANTENIMIENTO INCLUYE EL SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE, TUBERÍA DE IMPULSIÓN Y VÁLVULA CHECK, LA CONEXIÓN AL SISTEMA ELÉCTRICO Y RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE, PRUEBAS DE CAUDAL, PRESIÓN Y AISLAMIENTO ELÉCTRICO, ASEGURANDO LA ÓPTIMA OPERACIÓN, EFICIENCIA HIDRÁULICA Y CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CONFORME A LA NTC 4145 Y EL RAS 2020 – TÍTULO C.	1	$ 6.818.000		
7	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS MULTIMEDIA DE AGUA POTABLE DE 6 PIES DE ALTURA, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LOS MEDIOS FILTRANTES CON UNA MEZCLA CONFORMADA POR 40 % DE GRAVA Y 60 % DE ARENA, CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO. LOS TRABAJOS COMPRENDEN VACIADO PREVIO DEL FILTRO, DISPOSICIÓN DEL SOPORTE DE GRAVA Y ARENA, VERIFICACIÓN DE GRANULOMETRÍA (GRAVA DE 8–16 MM, ARENA DE 0,6–1,2 MM), NIVELACIÓN DE CAPAS, COMPACTACIÓN LIGERA, PUESTA EN MARCHA CON CAUDAL DE DISEÑO, PRUEBAS DE EFICIENCIA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.)	2	$ 4.133.333		

Scanned with CamScanner

8	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO Y ANTRACITA DE 3 PIES DE DIÁMETRO EN FIBRA DE VIDRIO, CON ENTRADAS Y SALIDAS DE 1" Y VÁLVULA DE RETROLAVADO DE PERILLA MECÁNICA, DESTINADOS AL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. LA ACTIVIDAD INCLUYE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN ESTRUCTURAL DE LOS FILTROS, EL RELLENO CON MEDIOS FILTRANTES NUEVOS CONFORME A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: CARBÓN ACTIVADO GRANULAR CON GRANULOMETRÍA ENTRE 0,6 Y 2,4 MM, DENSIDAD DE 480–520 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,75 M, Y ANTRACITA FILTRANTE CON GRANULOMETRÍA DE 0,8–1,5 MM, DENSIDAD DE 750 KG/M³ Y ALTURA DE LECHO DE 0,70 M. INCLUYE ADEMÁS LA VERIFICACIÓN DE VÁLVULAS, UNIONES Y DIFUSORES, ENSAMBLE HIDRÁULICO COMPLETO, PRUEBAS DE RETROLAVADO, CAUDAL Y PRESIÓN DE SERVICIO, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CALIDAD DEL AGUA TRATADA, EN CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS NTC 4095, NTC 2874 Y RAS 2020 – TÍTULO C.	1	$ 4.133.333		
9	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DENTRO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, ORIENTADO A GARANTIZAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, LA ESTANQUEIDAD Y LA CONTINUIDAD DEL PROCESO DE POTABILIZACIÓN. INCLUYE LA INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE LÍNEAS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES, VÁLVULAS Y ACCESORIOS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O REPARACIÓN DE TRAMOS DETERIORADOS MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACOPLES EN PVC HIDRÁULICO DE 1" SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO PARA EL CONTROL Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA DE LA DESINFECCIÓN DENTRO DE LA RED DE AGUA TRATADA, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 4 GAL/H (15 L/H), ALIMENTACIÓN DE 115 V, PROTECCIÓN IP66 Y RESISTENCIA A CONDICIONES DE INTEMPERIE, GARANTIZANDO UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE EN AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPUESTOS. EL MANTENIMIENTO INCLUYE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UNIONES, MANGUERAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS DE RETENCIÓN Y SUCCIÓN, ADEMÁS DE UN TANQUE DE PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DE 20 L PARA LA MEZCLA DEL DESINFECTANTE, ASÍ COMO EL SUMINISTRO DE 30 L DE HIPOCLORITO DE SODIO LÍQUIDO AL 65 %, LA CONFIGURACIÓN DEL CAUDAL DE DOSIFICACIÓN, CALIBRACIÓN DEL FLUJO, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO BAJO CONDICIONES REALES DE OPERACIÓN. EL PROCESO GARANTIZA UNA DOSIFICACIÓN UNIFORME, SEGURA Y CONTINUA DEL DESINFECTANTE, OPTIMIZANDO LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE ENTREGADA Y CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C, LA NTC 4243 (EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN QUÍMICA) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIGIENE SANITARIA VIGENTES, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONFIABLE Y SOSTENIBLE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO.	4	$ 754.000		

Scanned with CamScanner

10	MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SISTEMA DE TUBERÍA SANITARIA DE 1" PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA COMPRENDEN LA INSPECCIÓN GENERAL DE LA RED DE CONDUCCIÓN, LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE TRAMOS, VERIFICACIÓN DE UNIONES, CODOS, NIPLES Y VÁLVULAS, ASÍ COMO LA REPOSICIÓN O AJUSTE DE ACCESORIOS DETERIORADOS, INCLUYE EL SUMINISTRO, ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UNA BOMBA SANITARIA TIPO EASYPRESS DE 2 HP, 115 V, UTILIZADA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE TRATADA POSTERIOR AL PROCESO DE FILTRACIÓN, CON CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE 1", SE INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIONES, TUBERÍAS, CONEXIONES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA, ADEMÁS DE LA EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE CAUDAL Y PRESIÓN, CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO DE LA BOMBA, VERIFICACIÓN DE ESTANQUEIDAD Y AJUSTE DE CONEXIONES. EL MANTENIMIENTO GARANTIZA LA EFICIENCIA HIDRÁULICA, HERMETICIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, CUMPLIENDO CON LOS LINEAMIENTOS DEL RAS 2020 – TÍTULO C (SISTEMAS DE AGUA POTABLE), LA NTC 4145 (BOMBAS CENTRÍFUGAS Y SISTEMAS DE IMPULSIÓN) Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA E HIDRÁULICA VIGENTES.	10	$ 427.000		

NOTAS:

1. La propuesta económica será presentada a través del diligenciamiento de la lista de precios en la plataforma SECOP II y evaluada conforme se haya registrado en la plataforma transaccional.

2. El oferente deberá relacionar en la plataforma electrónica SECOP II el valor total de su oferta y adicionalmente diligenciar TODOS los ítems (datos y valores) del Anexo "B" "*Propuesta económica*", SIN SUPERAR EL VALOR PROMEDIO UNITARIO DEL ESTUDIO DE MERCADO, DE SER ASÍ, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.

3. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá ofertar sus precios incluido IVA (cuando aplique) e incluidos todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados.

4. El contratista asumirá todos los gastos que se generen en el suministro de los servicios sin que esto represente costos adicionales para la Entidad.

5. Los precios unitarios no pueden ser modificados y la sumatoria de los valores unitarios deben coincidir con el valor total de la oferta relacionada en línea a través del SECOP II y la relacionada en el presente anexo, so pena de rechazo de la oferta.

6. El oferente Se compromete a conservar los precios ofertados fijos, durante la ejecución del contrato. adicionalmente certificara que estos precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato.

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

Scanned with CamScanner

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

Firma Representante Legal _____
Nombre: _____
Documento Identidad: _____

TNESP GIRALDO DIAZ JEYFER DANIEL
GERENTE DE PROYECTO

TK PARDO SALDARRIAGA ORIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

Scanned with CamScanner

ANEXO "D"
MATRIZ DE RIESGOS

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

Tabla 9. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

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

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	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	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	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	Cinco días hábiles siguientes	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 preveer 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	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
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
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	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	Termino para el cumplimiento de	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
6	General	Interno	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de	Termino de	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
7	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Estructuración jurídica	Estudio previo	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
8	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación negocial.	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 perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos.	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previo	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	semanal
9	General	Externo	Planeación	Social o político	Crisis económica producto de una pandemia	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los bienes y servicios contratados	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	contratista	Realizar seguimiento a las leyes normas presidenciales	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previos	Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento contrato	semanal
10	Ejecución	Operacional			Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	5	Riesgo medio	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	Riesgo medio	Contratista	Cumplimiento requisitos	Plazo de ejecución	Verificación del material previa recepción	Mensual/a criterio del supervisor

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
11	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	Desconocimiento por parte del oferente del costo del transporte terrestre, aéreo y fluvial de bienes hacia los lugares de ejecución del contrato – La no inclución de esta erogación dentro de los precios unitarios de las actividades de la oferta económica.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	3	4	7(riesgo alto)	b	Contratista	El comité estructurador económico efectuara una estructuración del estudio del mercado con cotizaciones que contemplen el valor del transporte. Los oferentes previo a la estructuración de su oferta deberán conocer el sector económico de transporte aéreo, terrestre y fluvial de bienes hacia los lugares de ejecución del contrato y prever estos costos para la elaboración de su propuesta. El comité evaluador económico identificara las ofertas que contengan precios que puedan resultar inviables o artificialmente bajos	3	4	7	SI	Contratista	Estructuración técnica – económica	Fase de evaluación de las ofertas	Durante las fases precontractuales de estructuración y evaluación como de ejecución	Permanente

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1 2	Específico	Externo	Ejecución	Económico	No disponibilidad de insumos y materiales de construcción en los sectores donde se encuentran las obras a intervenir.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	4	4	8(riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación completa de la disponibilidad de material de construcción en el mercado local, y determinar los materiales que no se encuentran disponible en el sector. Propender por la adquisición de estos y asumir los costos de transporte hasta el sitio de obra. Deberá implementar los medios logísticos para que la obra cuente con el material suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	3	4	7	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Consultas y descarga reporte almacén de materiales contratista Monitoreo plan de compras y adquisiciones durante comité de obras. Consultas a los centros de abastecimientos de la localidad Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
13	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	No disponibilidad de mano de obra calificada donde se encuentran las obras a intervenir.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	3	4	7 (riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad de mano de obra calificada en el mercado local, y determinar que oficios especializados no se encuentran disponible en el sector. Propender por la contratación de mano de obra calificada de otras regiones y asumir los costos de transporte y manutención hasta la ejecución de la obra especializada Deberá implementar los medios logísticos y de contratación de personal para que la obra cuente con mano de obra calificada suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	2	4	6	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Consultas a base dato SENA Monitoreo de número de trabajadores y rendimientos durante comité de obras. Consultas a líderes comunitarios y otras obras en ejecución en la región Los controles técnicos de calidad de mano de obra que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones. Certificaciones y hojas de vida.	Permanente

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
14	Especifico	Externo	Ejecución	Económico	No existen medios disponibles para el transporte de personal y material desde los sitios de adquisición hasta el sitio de obra.	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	5	4	9 (riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad de los medios de transporte para llevar los materiales desde el sitio de adquisición hasta la obra. Deberá tener en cuenta el número de día de acopio de materiales en centros navieros o fluviales, para incorporarlos en sus planes de trabajo, como determinante para inicio de las obras, con el fin de no impactar el plazo de ejecución. Deberá implementar los medios logísticos para que la obra cuente con el material suficiente y evitar que esto impacte en los tiempos y calidad de entrega de las obras.	4	4	8	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Monitoreo plan adquisición y trasporte en comité de obras Consultas a distribuidores de carga y transporte multimodales Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

Scanned with CamScanner

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	cripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
15	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Limitaciones en la suficiencia, calidad y permanencia de los servicios públicos requeridos para el desarrollo de la obra	Incumplimiento de las obligaciones del contratista, incumplimiento en la entrega de los bienes/prestación de los servicios	4	4	8(riesgo extremo)	a	Contratista	El contratista deberá efectuar verificación de la disponibilidad, suficiencia, calidad de los servicios públicos: energía, agua potable y demás, que incidan en el desarrollo operativo de la obra Deberá tener planes alternos con equipos moto generadores, carro tanques, etc. Definir en el mercado local quienes cuentan con esos equipos para subcontratación regular.	3	4	7	SI	Contratista	Inicio de obra	Recepción a satisfacción de las obras	Monitoreo plan de contingencias ante fallas de suministros servicios públicos durante comité de obras. Consultas a subcontratistas que posean mencionados equipos alternos. Los controles administrativos que realice la interventoría en cumplimiento de sus funciones	Permanente

Scanned with CamScanner

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

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

Por lo tanto, en cumplimiento de la Directiva Permanente No. 34 / 2018 MDNVEPDL (Anexo II), el contratista debe diligenciar y firmar el presente documento por cada uno de los artículos de abastecimiento 4 del objeto del contrato (con los anexos que apliquen), y entregarlo en físico o magnético al supervisor de contrato. Posteriormente, el supervisor del contrato lo debe firmar y entregar en físico
o magnético a la Sección de Normalización5 del Batallón de Comando y Apoyo de I.M no.1 , junto con una copia del respectivo contrato.

La Sección de Normalización debe remitir la documentación física o magnética al catalogador responsable del "Tipo de artículo de abastecimiento" al que pertenece el elemento, con el propósito de verificar la información y firmar la cláusula. En caso de identificar novedades debe informar a BCAI1. Después, el catalogador debe enviar copia física o digital del presente documento firmado a la
Sección de Normalización. Esta la firmará y enviará al Supervisor.

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

1. Artículo de abastecimiento

Nombre técnico asignado por el fabricante: _____

Nombre coloquial o comercial: _____

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

2. Contrato

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

Objeto: _____

Valor total del contrato y plazo de ejecución: _____

3. Supervisor del contrato

Grado, especialidad y nombre completo: _____

Cargo y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

4. Contratista

Nombre y documento del representante legal: _____
NCAGE (opcional), nombre y NIT de la empresa:
Dirección, ciudad y país: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

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

Scanned with CamScanner

NCAGE, nombre y NIT de la empresa: _____

Dirección, ciudad y país de origen: _____

Página web (opcional), e-mail y número de teléfono: _____

6. Información técnica para artículos de abastecimiento con NOC

Número OTAN de Catálogo (NOC): _____

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

Número de parte, referencia o modelo asignado por el fabricante: _____

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

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

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

Otras definidas en el contrato: _____

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

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

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

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

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

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

Caducidad o fecha de fabricación y de vencimiento: _____

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

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

9. Firmas

Nombre y firma del representante legal de la empresa: _____

Grado, nombre y firma del supervisor: _____

Grado, nombre y firma del catalogador: _____

Tipo de artículo (clasificación ARC): _____
Cargo principal y dependencia: _____

E-mail y número de teléfono: _____

Grado, nombre y firma del responsable o gestor de catalogación: _____

Tener en cuenta:

Scanned with CamScanner

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

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

No.	Artículo	Número de parte	UNSPSC (hasta producto)	NOC	SAP	SIIF (hasta uso presupuestal)	cantidad	unidad	Valor unitario (con IVA)	Valor total (con IVA)

Scanned with CamScanner

ANEXO "F".
"ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO"

Estructura del Análisis Económico del Sector

La Estación Primaria de Guardacostas de Urabá luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente.

A. ASPECTOS GENERALES.

El sector de proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación y optimización de plantas de tratamiento de agua residual está conformado mayoritariamente por empresas de carácter privado, encargadas y dedicadas al diseño, ejecución de proyectos de ingeniería ambiental y sanitaria, dedicados a la prestación de servicios técnicos de mantenimiento y a la venta, distribución de insumos, productos y equipos para sistemas de tratamiento de aguas.

La necesidad del proyecto está orientada a la obtención de equipos, accesorios, mano de obra técnica y calificada en procesos de tratamiento de aguas residuales domésticas, con el fin de adecuar y optimizar la planta de agua de tratamiento de agua residual y la planta de tratamiento de agua potable del Puesto Avanzado de Guardacostas de EGURA en el corregimiento de Sapzurro La localización geográfica del proyecto el corregimiento de Chocó-Sapzurro, por lo cual crea la necesidad de llevar a cabo estos trabajos.

Por lo tanto, se requiere el mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua residual y planta de tratamiento de agua potable en Puesto Avanzado de Guardacostas en Sapzurro, para lo cual se necesita proveedores con experiencia en el suministro, instalación y mantenimiento de tanques de agua, redes hidrosanitarias y equipos hidráulicos.



PTAR PAG SAPZURRO



PTAP PAG SAPZURRO

1. Económico:

En la actualidad la escasez del recurso vital es cada vez más prominente, esto debido a diferentes factores como el calentamiento global, aumento de la devastación de diversas regiones, la sobrepoblación que ocasionan que el abastecimiento de agua sana no esté garantizado, por tal razón existen altos índices de mortalidad por consumo de agua contaminada.

Colombia, ante este escenario se resalta la importancia del tratamiento de agua residual. La industria del tratamiento de agua posee mucho potencial y está evolucionado importantemente, razón por la cual las empresas a nivel mundial han visto negocio de ello, por tanto, la creación de alianzas de empresas nacionales con empresas extranjeras para el intercambio de conocimiento y tecnologías, que les permita abarcar un nicho más amplio de mercado, así ser competitivos en la prestación de servicios de diseño, instalación y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua.

Scanned with CamScanner

Gracias a las alianzas estratégicas de mercado de las empresas nacionales con empresas del extranjero, es que en Colombia se cuenta con amplia variedad de alternativas en procesos de purificación tales como:

- Purificación del agua. Sedimentación.
- Uso del sulfato de aluminio. Filtro de agua.
- Los filtros de cerámica.
- Nanofiltración
- La cloración y el almacenamiento.
- Intercambiadores iónicos.
- Destiladores- condensadores.
- Bacteriostasis mediante plata.
- El carbón activado
- Lodos activados
- Reactores biológicos
- Sedimentación
- Ozonización
- Tratamiento con luz UV

Así mismo, se describen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que ofrece el mercado de servicio de mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento de agua en Colombia.

Fortalezas

- Productos con buenos estándares de calidad.
- Personal de ventas con alta experiencia y capacidad de desarrollo.
- Amplia gama de productos para diferentes mercados: industrial, comercial residencial y personal
- Excelente.
- Tecnología de vanguardia.

Oportunidades

- Demanda creciente de clientes
- Proveedores internacionales con cómodos precios y alta calidad de los productos.
- Concientizar y cambio de mentalidad en las personas en el consumo de agua de calidad, sitios remotos
- con limitantes de acceso al agua dulce.
-

Debilidades

- Posibles retrasos de entrega en la importación de equipos y/o accesorios necesarios, de fabricación extrajera.
- Falta de información de sus potenciales clientes.
- Contar con un solo proveedor para el equipos e insumos necesarios para la prestación de los servicios
- de mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento de agua.

Amenazas

- Llegada de nuevos competidores que brinden el servicio de mantenimiento.
- Inestabilidad económica.
- Inestabilidad política, y nuevos impuestos o restricciones a las importaciones.
- Crisis mundial que afecte a los precios a nivel internacional
- Purificadores de agua comercializados en cadenas de autoservicios.

Los sectores económicos en Colombia, se distribuyen de la siguiente manera:

Scanned with CamScanner

Sector primario

El sector primario o sector agrícola de la economía comprende todas aquellas actividades económicas relacionadas con la obtención de productos y bienes directamente de la naturaleza. En este sector no se realiza ningún tipo de transformación al bien o producto obtenido.

Dentro de las actividades económicas que se agrupan en el sector primario encontramos la agricultura y el sector agrícola, entendido como el conjunto de herramientas, conocimientos y actividades llevadas a cabo por el ser humano con el objetivo de obtener productos vegetales al ser cultivados.

Colombia, gracias a su ubicación geográfica (posee costas tanto en el océano pacífico como en el océano atlántico, además de contar con una gran extensión de terreno en la Amazonía). A su vez, la riqueza de sus tierras y la gran diversidad climática es considerada una de las potencias mundiales en agricultura.

Sector secundario

Dentro de las actividades económicas incluidas en el sector secundario podemos encontrar todas aquellas relacionadas con la industria.

El sector industrial, a diferencia del sector primario, en donde se obtienen las materias primas, se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar dichas materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos. El sector secundario se puede dividir en dos subsectores: Por una parte, encontramos el sector industrial extractivo.

Este sector se centra en la obtención, recolección y extracción de materias primas relacionadas con la minería y el petróleo. Estas dos actividades no se consideran pertenecientes al sector primario a pesar de tratarse de procesos en los que a primer momento no se transforma el producto, bien o mercancía

Sector terciario

El sector terciario de la economía agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios.

Dentro de este sector no se encuentra la realización ni producción de mercancías de consumo ni bienes de equipo. En el sector terciario se presentan todas las actividades que prestan algún servicio a la comunidad, a las empresas y a las personas en general.

Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

Se incluyen también todas las actividades directamente relacionadas con el ocio, las artes y la cultura. Por último, es necesario aclarar que el comercio es un servicio que no solo se presta a nivel nacional, sino también internacional en lo que se conoce como comercio exterior.

En este sector se encuentran actividades tales de diseño, ejecución de proyectos de ingeniería ambiental y sanitaria, dedicados a la prestación de servicios técnicos de mantenimiento y a la venta, distribución de insumos, productos y equipos para sistemas de aguas industriales, recreativas y domésticas a nivel nacional. Así pues, los oferentes o empresas del sector brindarán sus propuestas económicas viables dentro del alcance del proceso contractual, con el fin satisfacer la necesidad de realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para la optimización y modernización del sistema y así mejorar las condiciones actuales de operación y así mismo garanticen, a lo largo del proceso de tratamiento y almacenamiento de agua el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1575 de 2007 y en la resolución 2115 del 2007, normas orientadas a dar características físicas, químicas y microbiológicas en agua potable o agua consumo humano.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Scanned with CamScanner

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023[P]

Actividad económica	Tasa de crecimiento anual (%)
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,7
Explotación de minas y canteras	2,6
Industrias manufactureras	-2,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,2
Construcción	-3,1
Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida[3]	-3,6
Información y comunicaciones	1,8
Actividades financieras y de seguros	8,9
Actividades inmobiliarias	1,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,0
Administración pública y defensa, educación y salud[5]	5,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	10,5
Total valor agregado	**1,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-2,5
Producto Interno Bruto	**0,7**

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS:

Acuerdo ultima tabla expedida por el DANE sobre valor agregado por actividad económica, tasa de crecimiento en volumen se puede identificar en Actividades profesionales, científicas y técnicas una tasa de crecimiento de 2,0%. Este crecimiento se explica por los siguientes comportamientos:

- **Mayor demanda de servicios especializados:** La necesidad de profesionales altamente calificados para la consultoría, la investigación y el desarrollo, así como la necesidad de soluciones tecnológicas, ha impulsado la demanda de estos servicios.
- **Adopción de nuevas tecnologías:** La implementación de nuevas tecnologías en las actividades profesionales, científicas y técnicas ha mejorado la eficiencia y la productividad, lo que ha contribuido al crecimiento del sector.
- **La demanda de servicios de apoyo:** La demanda de servicios administrativos y de apoyo, que son esenciales para el funcionamiento de las empresas, también ha contribuido al crecimiento del sector.

2) Técnico:

Como aspectos técnicos, se requiere que los oferentes tengan capacidad competitiva es decir que posean una empresa consolidada en infraestructura física como organizacional con trayectoria empresarial que certifiquen experiencia en actividades relacionadas con el objeto a contratar, con fundamento jurídico para operar al amparo de la Ley, de esta manera se garantiza que se cumpla con los requerimientos técnicos

Scanned with CamScanner

de calidad tiempo y seguridad que consagra la normatividad respecto de las exigencias para la comercialización del objeto a contratar. Por lo tanto, se requiere que los proveedores cumplan con factores como: Infraestructura Física, Maquinaria y herramientas necesarias disponibles que garanticen entrega y la garantía de los elementos a adquirir en forma eficiente y eficaz.

Sin perjuicio de lo establecido en los apéndices del contrato de construcción, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del contrato, siguiendo las especificaciones generales de la referencia:

- ICONTEC Instituto Colombiano De Normas Técnicas.
- NSR-2010 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.
- Resolución 0330 del 2017 “Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
  - RAS””
- Resolución 0650 de 02 de octubre del 2017 “Por la cual se adiciona un artículo transitorio a la
- Resolución 0330 del 2017.
- Decreto 1575 de 2007 - Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad
- del Agua para Consumo Humano.
- Resolución 2115 de 2007 Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y
- frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
- NTC2050 “Código Eléctrico Colombiano”
- Resolución 549 de 2015 (Guía De Construcción Sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones).
- Ley 080 de 1993 (Estatuto general de contratación de la administración pública)
- Ley 435 de 1998 (Reglamento ejercicio de la profesión de arquitectura y sus profesiones auxiliares)
- Directiva permanente No 20150041560440791/MDN-CGFM-CARMA-SECAR-JEPLAN-DIPROI - 23.1
- de 2015, (Metodología para la gestión de proyectos en la Armada Nacional).
- Circular No. 20170042720002633 / MDN-CGFM-CARMA-SECAR- JEMAT-DICI-29 de 2017 (Políticas
- y lineamientos sobre la construcción y mantenimiento de la infraestructura).
- Todas las que apliquen en Colombia para la ejecución de las actividades del proyecto.
- Para la ejecución del proyecto se deberá cumplir con los requisitos legales ambientales vigentes, así como
- las normas internas y programas de seguridad industrial y salud ocupacional establecidos, principalmente:
- Resolución 2400 de 1979, Seguridad Industrial en áreas de trabajo.
- Resolución 1405 de 1980, Comité de higiene y seguridad industrial.
- Resolución N°221 de fecha 28 de febrero de 2000, Plan de contingencia y se toman otras
- determinaciones.
- Ley 1259 de 2008 en donde se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental
- a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras
- disposiciones.
- El estudio sectorial permite inferir que se cuenta con proveedores suficientes que ofrecen los aspectos
- técnicos mínimos de capacidad operativa para prestar el objeto contractual.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Las principales características de la oferta salieron basadas en la plataforma SIIS de la Superintendencia

Scanned with CamScanner

de sociedades donde no deja realizar un análisis de micro sectores, por esta razón se analiza el macro sector de la construcción en donde se filtra la región Caribe debido a que es la región el corregimiento de Sapzurro-Chocó, encontrando variedad de posibles oferente y precios competitivos.

5. ¿Quién vende?

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, en el mercado, en un lugar determinado, a un precio dado, bien sea por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. Los precios no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos e incluso en un mismo producto, dos oferentes diferentes pueden decidir poner un precio diferente.

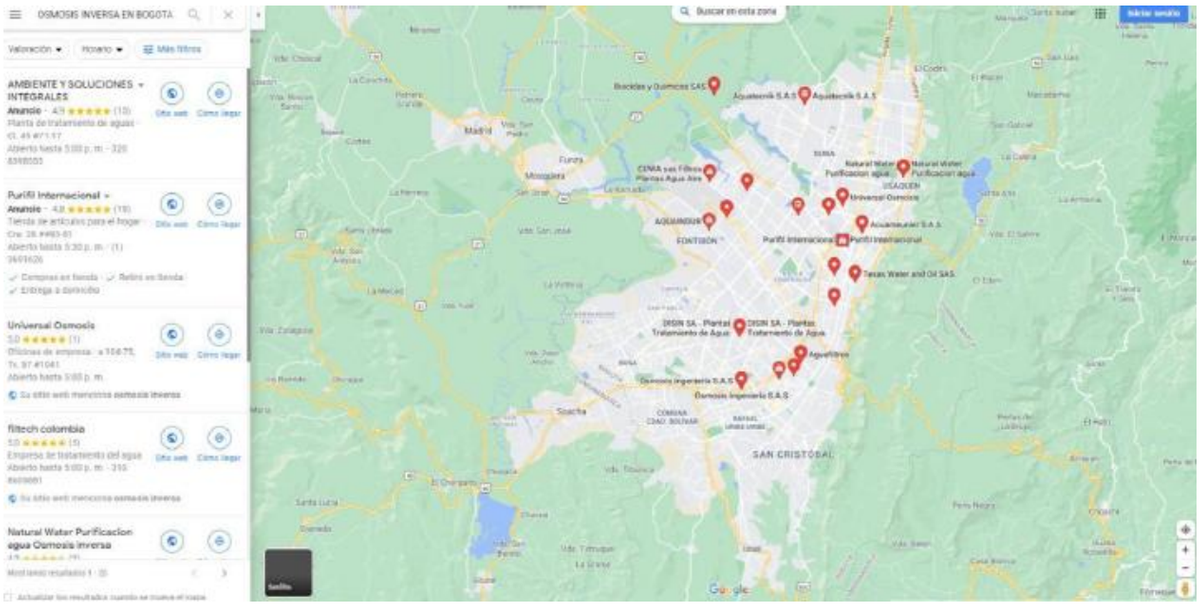
Los proyectos realizados por las empresas del sector de proyectos de construcción, mantenimiento, adecuación y optimización de plantas de tratamiento de agua, está conformado mayoritariamente por empresas de carácter privado, encargadas y dedicadas al diseño, ejecución de proyectos de ingeniería ambiental y sanitaria, dedicados a la prestación de servicios técnicos de mantenimiento y a la venta.

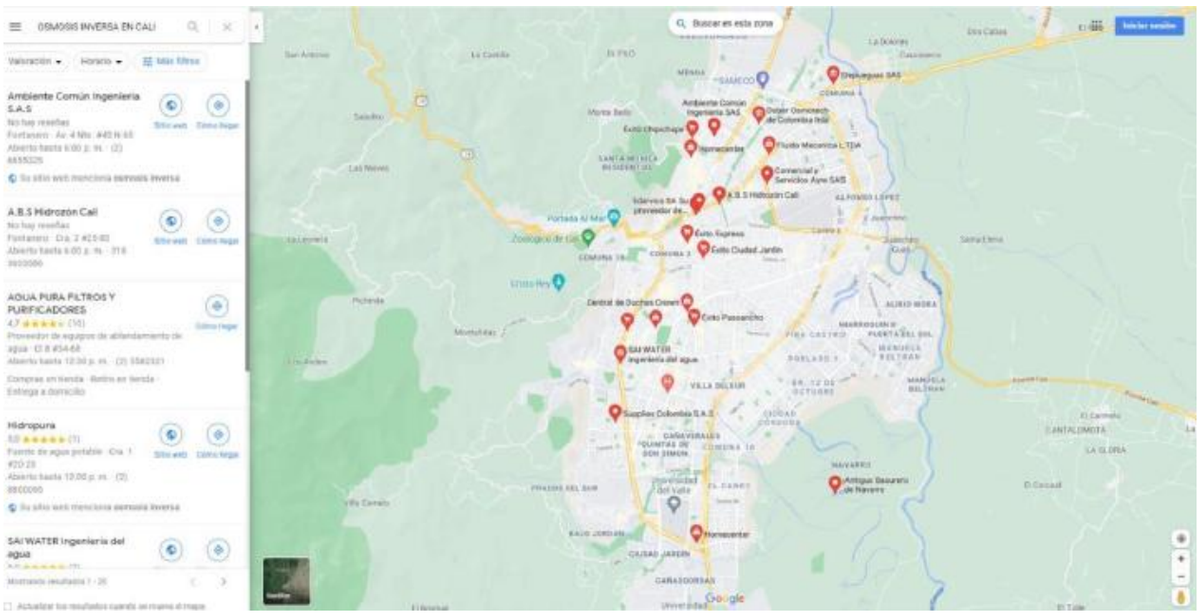
No todas las empresas tienen dentro de su línea de negocio la fabricación de equipos; mayoritariamente están orientadas a la prestación de servicio técnico y especializado en plantas de tratamiento de agua. Sin embargo, la empresa nacional realiza alianzas con empresas extranjeras para la importación de equipos especializados necesarios para los servicios de mantenimiento y optimización de plantas de tratamiento de agua, no obstante, algunos accesorios y equipos son fabricados en Colombia bajo estándares de calidad extranjeros a precios competitivos, lo que favorece el poder negociación durante la adquisición de equipos, accesorios y entre otros componentes en el territorio nacional.

TAMAÑO EMPRESARIAL En Colombia, el segmento empresarial está clasificado en; MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000, conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones Ley 905 de 2004.

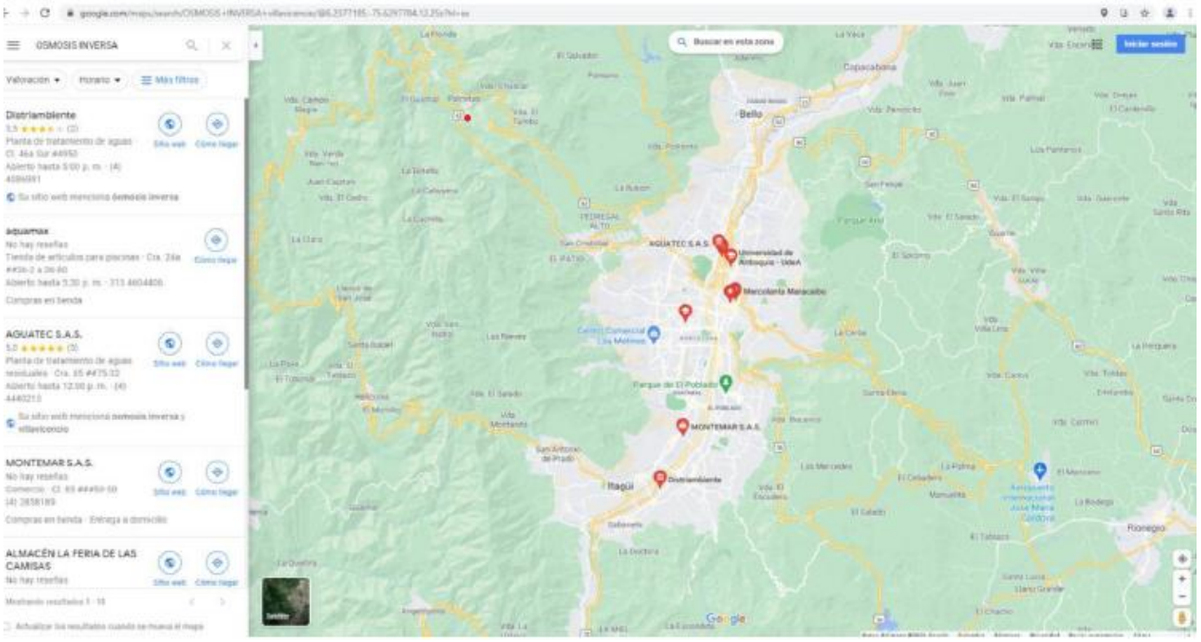
En el país se encuentran diferentes Firmas, entre empresas distribuidoras y empresas que además de realizar la distribución también ejecutan el montaje de los equipos y su respectivo mantenimiento, y las cuales poseen filiales en las diferentes ciudades de Colombia. Se procede con la búsqueda de proveedores a través de GOOGLE MAPS en la ciudad de Bogotá, Cali, Medellín y Santa Marta.

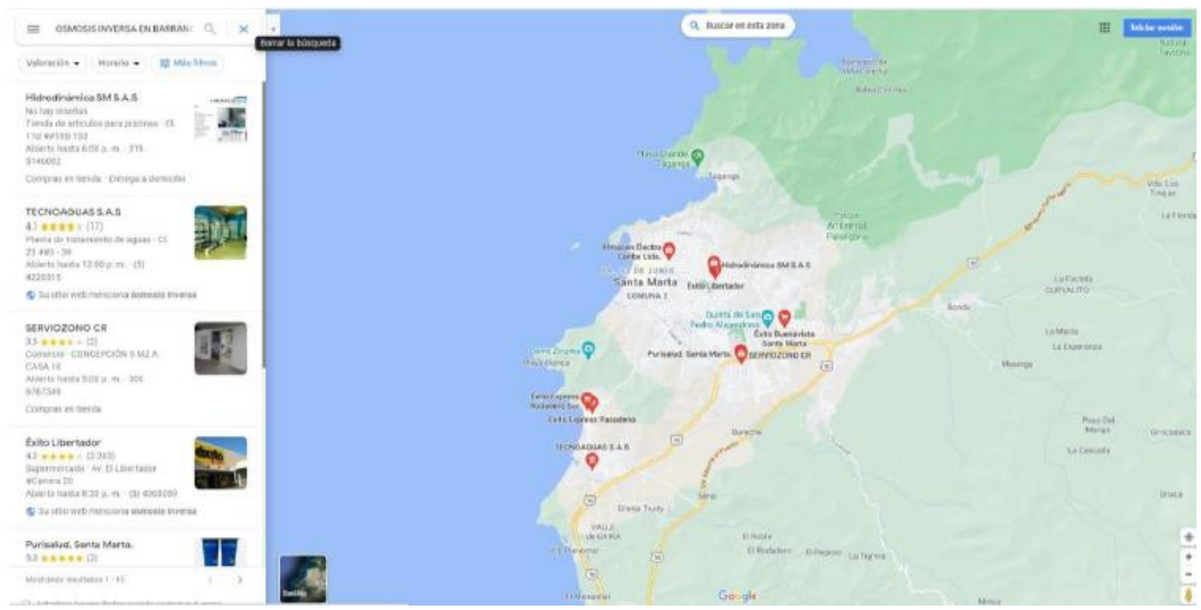
Scanned with CamScanner





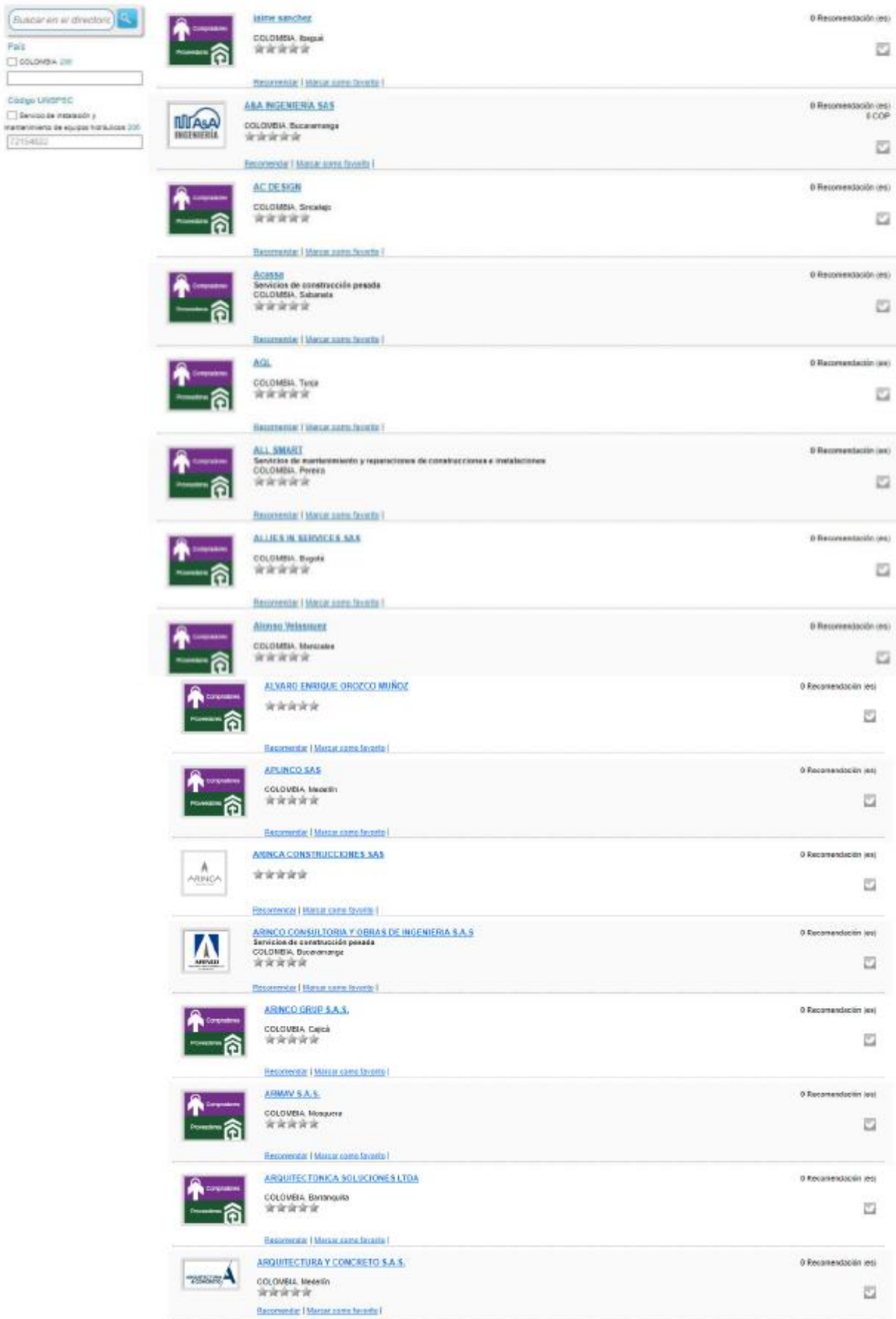
Scanned with CamScanner



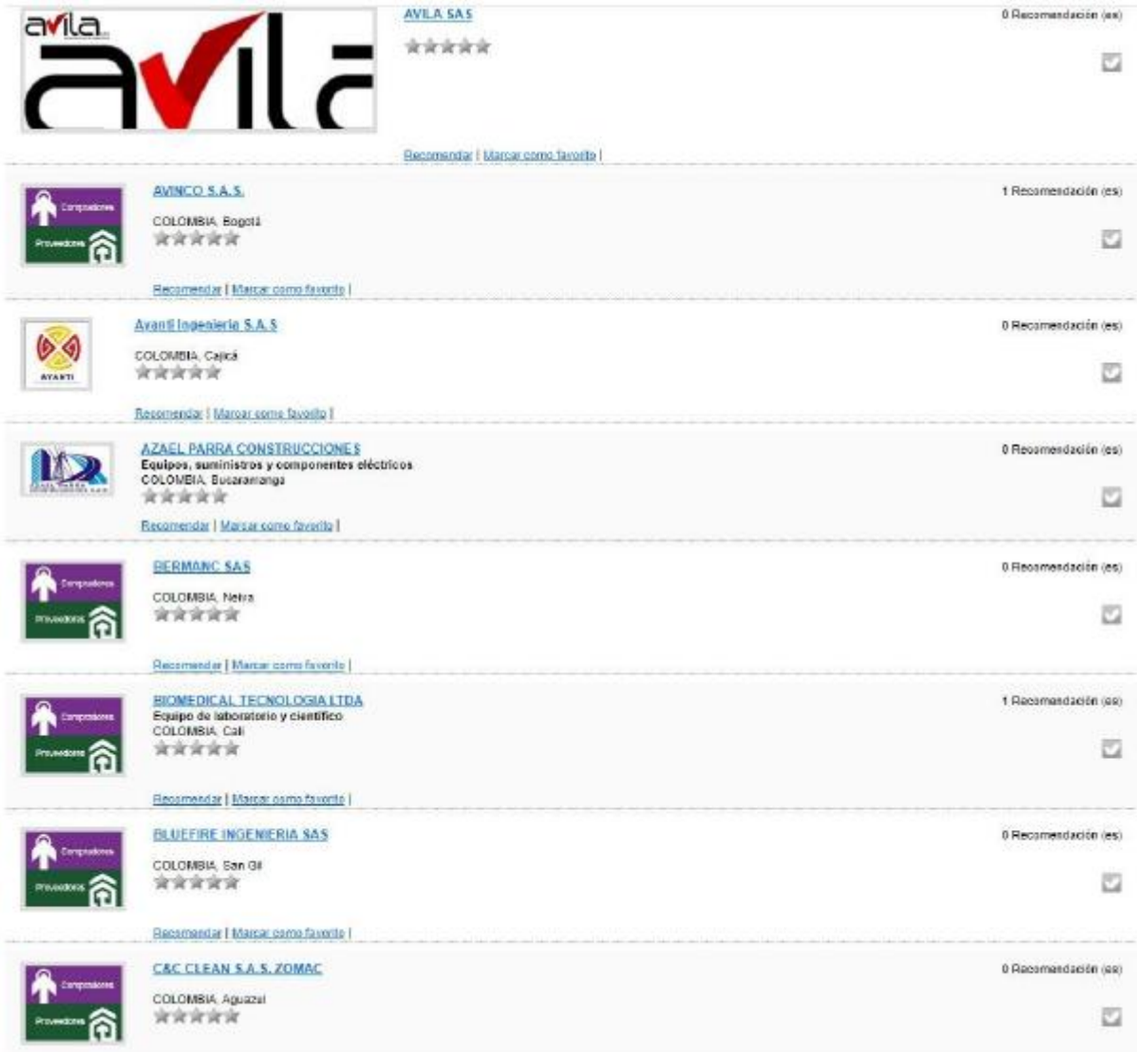


Finalmente, la entidad procedió a realizar la consulta de las empresas registradas en el SECOP II relacionadas con el clasificador de bienes y servicios usado para el presente proceso con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 y promover el acceso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

Scanned with CamScanner



Scanned with CamScanner



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

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

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

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar los servicios y bienes requeridos para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas. Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de la demanda y presupuesto oficial.

Scanned with CamScanner

Con la información disponible, se tiene certeza que existen proveedores de los servicios y en tal razón la probabilidad de que se vaya desierto el proceso por falta de posibles oferentes, es bastante baja.

6. Producción:

El Batallón de Comando y Apoyo de I.M No.1 conoce los métodos de producción de los bienes objeto a contratar, teniendo en cuenta el tipo de mercado se solicita al contratista tener un stock de producciones de dichos bienes. Ya que los equipos, accesorios y demás, componentes a utilizar durante las actividades de mantenimiento y optimización de las Plantas de Tratamiento de Agua Residual, cuentan con una cadena de suministro, que comienza desde su fabricación, adquisición por parte del contratista, posterior envío hasta las instalaciones del Puesto Avanzado de Guardacostas EGURA, los costos que deberán ser asumidos por el contratista, hasta su entrega y verificación por parte del supervisor del contrato y finalmente la instalación del mismo, para su correcto funcionamiento en el sistema de tratamiento.

7. Distribución:

Teniendo en cuenta que se requieren diferentes equipos que en ocasiones viene acompañado de repuestos, es importante tener en cuenta que las empresas más grandes de distribución tecnológica se encuentran concentradas en Bogotá, Santa Marta, Cali y Medellín, cuenta con la capacidad para cubrir los gastos de desplazamiento, sin embargo, puede manejar unos tiempos extensos debido a la ubicación geográfica de Sapzurro – Chocó. De esta forma nos permite analizar que el cumplimiento de servicio puede estar amarrado a la adquisición de un repuesto de remplazo y por tal motivo las solicitudes se deben realizar de forma planeada. Así mismo el oferente puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc, Los tiempos de entregan están asociado a la disponibilidad de inventario del proveedor, a la dificultad de transporte de materiales provenientes del continente asociados a costos, debido al monopolio de empresas navieras de la isla, entre otros.

En otras palabras, la cadena de suministro es una función estratégica y logística que involucra todas las operaciones que son indispensables para que una mercancía logre llegar al cliente final en óptimas condiciones. Como vemos, en la cadena de suministro se relacionan agentes en distintos niveles de producción. Para algunos la venta de su producto o servicio constituye el insumo de otro en una cadena continua hasta llegar al consumidor final.

8. Inventario:

Teniendo en cuenta la ubicación del Puesto Avanzado de Guardacostas EGURA, es de suma importancia la existencia de inventarios en las instalaciones del proveedor y de tener presente el tiempo para su entrega, los efectos del Riesgo de desabastecimiento y el costo.

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio? Se relacionan a continuación algunos procesos adelantados por diferentes entidades estatales para Adquisición de equipos.

Borrar búsqueda

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado	
	ESE CENTRO DE SALUD CAMILO HURTADO CIFUENTES	2025-436	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICO HOSPITALARIO, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL, DE ACUERDO A LA NECESIDAD DE LA E.S.E CENTRO DE SALUD CAMILO HURTADO CIFUENTES	Presentación de oferta	18/07/2025 10:24 AM (UTC -5 horas)	-	24.000.000 COP	Publicado	Detalle
	EMPORITO E.S.P.	CTO-0161-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION, EN EL CUIDADO, SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SEDE DONDE ESTA UBICADA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA EMPORITO E.S.P.	Presentación de oferta	17/07/2025 4:50 PM (UTC -5 horas)	-	7.480.000 COP	Publicado	Detalle
	EMPORITO E.S.P.	CTO-0160-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION, EN EL CUIDADO, SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA SEDE DONDE ESTA UBICADA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA EMPORITO E.S.P.	Fase de ofertas	17/07/2025 4:46 PM (UTC -5 horas)	-	7.480.000 COP	Publicado	Detalle
	EMPORITO E.S.P.	CTO-0158-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION COMO OPERADOR DE POTABILIZACION DE AGUA Y MANTENIMIENTO PARA LA OPERACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE ORITO	Presentación de oferta	17/07/2025 4:37 PM (UTC -5 horas)	-	7.500.000 COP	Publicado	Detalle
	SERVITEATINOSAMACÁ S.A E.S.P	045-2025	MANTENIMIENTO DE BOMBAS SUMERGIBLES DE 10 HP Y 7.5 HP, INCLUYENDO REVISIÓN DE LOS TABLEROS DE CONTROL Y SUMINISTRO DE CONTACTORES Y CONDENSADORES, EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL M	Fase de ofertas	16/07/2025 9:53 PM (UTC -5 horas)	-	13.589.800 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	EMPORITO E.S.P.	CTO-0157-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION COMO OPERADOR DE POTABILIZACION DE AGUA Y MANTENIMIENTO PARA LA OPERACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE ORITO	Fase de ofertas	16/07/2025 4:46 PM (UTC -5 horas)	-	15.000.000 COP	Publicado	Detalle
	EMPORITO E.S.P.	CTO-0159-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTION COMO OPERADOR DE POTABILIZACION DE AGUA Y MANTENIMIENTO PARA LA OPERACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE ORITO	Presentación de oferta	16/07/2025 4:43 PM (UTC -5 horas)	-	7.500.000 COP	Publicado	Detalle
	EMPSA ESP	CO-005-2025	CONTRATO DE OBRA PARA LA OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE VEREDAS GUARAMUEZ, ALBAN Y ALTO ALBAN, MUNICIPIO DE TUQUERRES, NARIÑO EN VIRTUD DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO 00	Presentación de oferta	16/07/2025 4:37 PM (UTC -5 horas)	-	79.856.884 COP	Publicado	Detalle
	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	UNAL_OSU_009_2025-1201-358841	ADQUIRIR EQUIPOS E INSUMOS PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE-	Presentación de oferta	16/07/2025 2:55 PM (UTC -5 horas)	-	27.936.916 COP	Publicado	Detalle

Scanned with CamScanner

D. FUENTES DE INFORMACIÓN
www.dane.gov.co
Boletín técnico Índice de Producción
Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2023
Acaire.org
Secop.gov.co
Superintendenciadesociedades.gov.co
Google maps

Scanned with CamScanner