ARMADA DE COLOMBIA Protegemos el azul de la bandera | 2026 AZUL QUE INSPIRA FUERZA QUE PROTEGE

COMANDO BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ"

Bogotá D.C.,

Al **:** Señora
Andrea del Pilar Rincon Vivas
Identificado con C.C 46455729
Representante Legal ARAGAC SAS
Nit : 9 0 0 9 3 3 2 6 6 0
Dirección: CL 23 72 D 27 TO 4 OF 404
Tel: 3 1 1 8 3 4 2 6 8 6 - 3 2 2 7 6 1 2 5 1 0
Email: aragac.proyect@gmail.com
Bogotá D.C.

Asunto : **ACEPTACIÓN DE OFERTA CONTRATO No. 0224-ARC-CBNL06-2026**

La suscrita Comandante (e) de la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá" debidamente nombrada, mediante Resolución No. 1333 del 29 de septiembre de 2026, y facultada para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Armada Nacional en virtud de la Resolución de Delegación No. 4223 del 23 de junio de 2022 y de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022 "Manual De Contratación del Ministerio De Defensa Nacional", modificado por la resolución 4213 del 13 de octubre del 2023, y, Ley 80 de 1993 y Decreto 1082 de 2015,y acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes que rigen la materia, acepta expresa e incondicionalmente la oferta presentada por la persona jurídica **ARAGAC SAS**, identificada con el Nit. No. 9 0 0 9 3 3 2 6 6 - 0**.** Representada Legalmente por la señora **ANDREA DEL PILAR RINCON VIVAS** identificada con la cédula de ciudadanía No. 46.455.729 de DUITAMA (BOYACA), en virtud del proceso de Invitación Publica No. **0230-ARC-CBNL06-2026** cuyo objeto es **"CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL DE ALGUNAS UNIDADES DE ARMADA NACIONAL EN LA GUARNICIÓN BOGOTÁ"** De acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" de la presente Carta de Aceptación, los bienes y servicios se contratan, teniendo en cuenta la oferta presentada en la plataforma SECOP II. con la siguiente información.

Contratista	ARAGAC SAS
Nit	9 0 0 9 3 3 2 6 6 0
Régimen de Ventas	Régimen Común
Clase de Persona	Jurídica
Domicilio	CL 23 72 D 27 TO 4 OF 404
Telefono/Fax	3 1 1 8 3 4 2 6 8 6 - 3 2 2 7 6 1 2 5 1 0
E- mail	aragac.proyect@gmail.com
Ciudad	Bogotá
Banco	Bancolombia
No. de cuenta	38800006611
Nombre del titular	ARAGAC SAS
Tipo de Cuenta	Ahorros

<table>
<tr><td>Certificado de Disponibilidad</td><td>en el CDP No. 51426 de fecha 2026-02-05</td></tr>
<tr><td>Imputación Presupuestal</td><td>
<table>
<tr><th>No. CDP</th><th>Tipo
Gasto</th><th>Asig. Interna</th><th>Cta/
Prog</th><th>SubC/
SubP</th><th>ObjG/
Proy</th><th>Ord/
Spry</th><th>Rec</th><th>C/S</th><th>CONCEPTO</th><th>AFECTADO EN</th><th>UNIDAD</th></tr>
<tr><td rowspan="3">51426 del 05 de febrero de 2026</td><td>A</td><td>02</td><td>02</td><td>02</td><td>008</td><td>003</td><td>10</td><td>CSF</td><td>SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD</td><td>$ 4.000.000</td><td>26-GANCE</td></tr>
<tr><td>A</td><td>02</td><td>02</td><td>02</td><td>008</td><td>003</td><td>10</td><td>CSF</td><td>SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD</td><td>$ 8.100.000</td><td>58-BASOA</td></tr>
<tr><td>A</td><td>02</td><td>02</td><td>02</td><td>008</td><td>003</td><td>10</td><td>CSF</td><td>SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD</td><td>$11.805.000</td><td>69-BNL06</td></tr>
<tr><td colspan="10">TOTAL PRESUPUESTO</td><td>$ 23.905.000</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Valor de la aceptación de la oferta</td><td>El valor del contrato a celebrarse será hasta por la suma de TRECE MILLONES SETECIENTOS ($13.700.000) incluido IVA e incluidas demás erogaciones tributarias que correspondan incluido IVA y demás erogaciones que correspondan</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>La Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES, de acuerdo al avance en la ejecución de los servicios recibidos 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.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000165 de 2023 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.

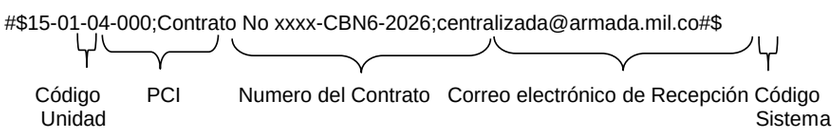
La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020 y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.</td></tr>
</table>

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 la 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 al proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. 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 SIIF Nación II 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 SIIF II, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.

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 PC
800141644	1	15-01-04-000	4000	BASE NAVAL No.6 A

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

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

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 cuándo 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

15-01-04-000; Contrato No. ------ CBN06 --- -2026; centralizada@armada.mil.co

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

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

	- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso. - Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes. - En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc. PARÁGRAFO CUARTO: La BASE NAVAL N°6 ARC "BOGOTÁ" 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.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución será hasta el **23 de octubre de 2026**, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contratista y el supervisor del contrato deberán establecer dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, el cronograma de actividades detallado para la entrega de los bienes o prestación de los servicios objeto del contrato, el cual hará parte integral del contrato. (se podrá incluir según aplique y cuando resulte pertinente y útil). NOTA: EL MUESTREO DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA, se deberá realizar durante el tercer trimestre del año con el fin de dar cobertura a requerimiento efectuado por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, durante visitas de seguimiento y control. NOTA: Una vez perfeccionado y cumplidos los requisitos de ejecución del contrato, el contratista y el supervisor dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos antes mencionados, deberán realizar reunión de inicio en el cual abordarán los siguientes temas: 1. Alcance del contrato (ajuste de cantidades de ser necesario). 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, la Base Naval No. 6 ARC "BOGOTÁ", podrá establecer un plazo para la entrega de los servicios anteriores al vencimiento del plazo de ejecución, para efectos de verificación de la calidad y garantía de los mismos por parte del supervisor del contrato.
Lugar de Entrega/ Ejecución	La toma de muestras será realizada a bordo de algunas Unidades de la Armada Nacional de la guarnición Bogotá; en tal sentido, los servicios contratados deberán ser entregados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a

<table>
<tr><td></td><td>través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato y almacén
<table>
<tr><th>USUARIO</th><th>LUGAR DE ENTREGA</th><th>HORARIO</th></tr>
<tr><td rowspan="4">BNL06</td><td>Puesto de Mando Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”, ubicada en la Carrera 65 No.14-91 Sector Puente Aranda, Bogotá.</td><td rowspan="9">LUNES A VIERNES 0730-1200R Y 1330R A 1700R
SÁBADOS 0800R – 1200R</td></tr>
<tr><td>Cámara de Oficiales Edificio CN Luis Felipe Mantilla Duarte, ubicado en la carrera 50 No. 15-31 Puente Aranda, Bogotá.</td></tr>
<tr><td>Cámara de Suboficiales de la Armada Nacional, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá.</td></tr>
<tr><td>Departamento de Servicios Generales de la Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">BASOA</td><td>Brigada de Apoyo a las Operaciones Anfibias – BASOA. ubicado en la carrera 65 N° 14-51 zona industrial Puente Aranda, Bogotá.</td></tr>
<tr><td>Batallón de Infantería de Marina No.70, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá.</td></tr>
<tr><td>Batallón de Mantenimiento Anfibio – BAMAN de la Armada Nacional ubicado en la calle 234 N° 58-63 Km 3 Auto Norte, vía Guaymaral kilómetro 3 – Bogotá.</td></tr>
<tr><td>Puesto Avanzado de Infantería de Marina de la Armada Nacional (PAIM Mochuelo), ubicado en el Kilómetro 7.3 vía el Páramo Quiba Cerro Mochuelo – Bogotá.</td></tr>
<tr><td>GANCE</td><td>Grupo Aeronaval Central (GANCE). ubicado en el Aeropuerto Internacional “El Dorado”, entrada puerta No. 06, nueva zona de Aviación Militar, Aviación Naval - Bogotá,</td></tr>
</table>
NOTA 1: El contratista deberá realizar las gestiones correspondientes con el supervisor del contrato para coordinar el ingreso del material y personal a las instalaciones de la Unidad en donde se vaya a realizar la toma de muestras en los días y horarios señalados por la Entidad.

NOTA 2: El Contratista deberá contar con los medios y personal suficiente para la entrega de los bienes o servicios en las instalaciones de la Base Naval No.6 ARC “Bogotá”.</td></tr>
<tr><td>Garantías</td><td>Dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes al perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III “Garantías”, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, en garantías bancarias o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL – (BASE NAVAL No. 06 ARC ”BOGOTA”), NIT. 800.141.644-1, la cual contendrá los siguientes amparos:

a. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, vigente hasta el término de liquidación del mismo.
b. CALIDAD DEL SERVICIO: Por el veinte (20%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia que cubra desde la prestación del servicio hasta el término de liquidación del mismo.
c. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: a cargo del contratista, se ampara el 5% del valor total del contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.</td></tr>
<tr><td>Condiciones técnicas-</td><td>Las establecidas en la invitación a presentar oferta, sus aclaraciones, modificaciones, y la oferta presentada por el contratista y el Anexo “A” de la presenta carta de aceptación.</td></tr>
</table>

económicas	
Obligaciones del contratista	En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en los términos establecidos en el mismo, la propuesta económica, y en general los documentos que lo integran. 2. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras establecidas en el contrato y los documentos que lo integran. 3. Hacer la entrega de los servicios objeto del contrato mediante el informe final de resultados obtenidos a través de análisis realizados en laboratorios certificados por el IDEAM, de conformidad con los lineamientos establecidos por la NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE. 4. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente ejecución del contrato, prestando servicios de calidad, acorde a lo establecido en el contrato, los documentos que lo integran y las normas nacionales e internacionales que sean aplicables. 5. Responder por la buena calidad de los insumos utilizados para la prestación de los servicios o ejecución de las actividades contratadas. 6. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 7. Responder por los impuestos que cause la suscripción y ejecución del contrato. 8. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a su cargo y en consecuencia estará obligado a realizar el correspondiente reintegro en especie cuando por su responsabilidad, se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar. 9. Prever con suficiente antelación, el traslado para la prestación del servicio hasta el lugar de entrega y/o ejecución establecida en el presente acuerdo, con el fin de evitar retrasos producto de los cambios climáticos, condiciones de tránsito nacional o local y en general aquellos aspectos que puedan afectar la movilidad. 10. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalía que detecte durante la ejecución del contrato que afecte el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo, con el fin de adelantar las gestiones que permitan aplicar correctivos y satisfacer oportunamente de la necesidad. 11. Permitir al supervisor del contrato o personal delegado por el CONTRATISTA, acceso a las instalaciones propias, las de sus subcontratistas o las de colaboradores que adelanten acciones encaminadas a la ejecución del contrato, con el fin de verificar que las mismas cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y documentos que lo integran. 12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 13. Colaborar con el CONTRATANTE en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad, acatando las órdenes que durante el desarrollo del contrato sean impartidas y de manera general obrar con lealtad y buena fe, evitando dificultades que pudieran presentarse. 14. 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. 15. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan durante la ejecución del contrato, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). 16. Cumplir con las obligaciones laborales, tributarias y ambientales que le correspondan de conformidad con las normas aplicables en Colombia.

	17. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista. 18. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista (o de alguno de sus integrantes en caso de Proponentes Plurales). 19. Para dar trámite al pago deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. De igual manera, deberá presentar certificación debidamente suscrita por parte del Representante Legal y Contador o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social Integral según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar), anexando copia de la planilla integral de liquidación de aportes en seguridad social. 20. Devolución y Reposición: La Armada Nacional, en virtud de lo establecido en el contrato, podrá a través del supervisor rechazar los bienes o servicios objeto del acuerdo, que no cumplan con las especificaciones establecidas en el mismo y los documentos que lo integran, caso en el cual el contratista deberá reemplazar el bien, o realizar la corrección de los servicios/obras ejecutadas, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud elevada. 21. Dar respuesta a los reclamos de garantía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud elevada por el CONTRATANTE y dar cumplimiento a lo establecido 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. 22. Presentar el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular. (Aplica para las personas que están trabajando en las entidades públicas, sin importar el tipo de vinculación laboral). 23. El Contratista debe garantizar que la toma de muestra y análisis físico- químicos de agua residual, cumple con los métodos de análisis de cada parámetro establecidos y acreditados por el Instituto de Hidrografía, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). para lo cual deberá adjuntar dentro de los informes presentados la resolución de acreditación del 100% de los parámetros contratados. 24. El laboratorio deberá aplicar metodologías de análisis con amplio rango de detección, en caso de que uno de los análisis que por medio de prueba analítica no muestre el resultado del parámetro analizado. 25. El contratista entregará un informe con los detalles del muestreo realizado, punto de muestreo referenciados, anexo fotográfico y bosquejo 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. 26. Para la toma de muestras de agua potable se deberá cumplir con lo establecido en el manual de instrucciones para la toma, preservación y transporte de muestras de agua de consumo humano para análisis de laboratorio. (Artículo 27 del Decreto 1575 de 2007) y para el caso de la toma de muestras de agua residual se deberá tener en cuenta el instructivo establecido por el IDEAM. 27. El CONTRATISTA se compromete a prever el tiempo de llegada para la prestación eficiente del servicio en las instalaciones donde se ejecutará el contrato; así mismo la entrega del informe de resultados dentro de los siguientes 30 días después de la toma de la muestra. 28. El CONTRATISTA se compromete a cumplir con la toma de muestras y el análisis de los parámetros establecidos por la normatividad ambiental vigente en cada caso.

	29. El CONTRATISTA deberá efectuar análisis de los resultados emitiendo informe técnico con los anexos correspondientes. 30. El CONTRATSITA deberá verificar y aplicar la metodología referente a la toma de muestras en coordinación con el Supervisor. 31. El contratista dará cumplimiento a las obligaciones afines al proceso contractual. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS:** 1. Garantizar disponibilidad para la realización de las actividades de muestreo conforme a los requerimientos del supervisor y al cronograma previamente concertado con la respectiva Unidad Militar, incluyendo jornadas especiales cuando las condiciones técnicas, ambientales u operacionales así lo requieran. 2. Adherirse al decreto 1575 de 2007, la resolución 2115 de 2007, la resolución 631 de 2015 y demás normatividad vigente durante la ejecución del contrato, para la toma, análisis y reporte de los parámetros correspondientes tanto para agua potable como para agua residual doméstica y agua residual no doméstica, según corresponda. 3. Garantizar el personal, materiales, equipos y transporte necesarios para realizar tanto el muestreo como el análisis de agua potable y residual cuando sea requerido por el contratante, asumiendo todos los costos correspondientes para la ejecución del contrato. 4. Garantizar las herramientas necesarias para destapar los pozos de inspección, toma de muestras y siendo el único responsable de su apertura y cierre. 5. Garantizar elementos de seguridad personal, del entorno y la señalización que se requiera para garantizar la realización de los muestreos de forma segura dentro del marco de la prevención de incidentes o eventos adversos dentro las instalaciones. 6. Rendir y anexar informe con registro fotográfico de todas las actividades realizadas en cada actividad ejecutada para el contratante con las correspondientes observaciones y recomendaciones. 7. Reportar los resultados de análisis en medio físico y magnético al contratante a través de la supervisión del contrato.
Obligaciones del contratante	En general, son obligaciones de la ENTIDAD, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Dar trámite a los requisitos de ejecución del contrato que se encuentren a su cargo. 2. Recibir a satisfacción los bienes, servicios u obras que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato y los documentos que lo integran. 3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. 4. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 5. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). 6. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, realizando las revistas, visitas e inspecciones de calidad que considere procedentes. 7. Exigir que la calidad de los bienes o servicios ofertados, los cuales se deben ajustar a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. 8. 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.

	9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. 10. Actuar de tal modo que, por causas a él imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. 11. Suscribir el acta de Liquidación. 12. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.
Multas y sanciones	En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17º de la Ley 1150 de 2007 y 86° de la Ley 1474 de 2011: 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, 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. 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 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. **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: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la Base Naval ARC “Bogotá” de la Armada Nacional, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al Quince por ciento (15%) 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.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a la Base Naval N°6 ARC “Bogotá”. No obstante, la Base Naval N°6 ARC “Bogotá” se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. 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.

Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Procuraduría General de la Nación y a la Cámara de Comercio competente, una vez se encuentre ejecutoriado, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 de 2012, para lo de su competencia en los respectivos registros públicos.

Las Partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

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 **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, el cual establece: "…IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: **a.** Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. **b.** En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. **c.** Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. **d.** En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier.
Supervisor	El control, vigilancia, supervisión y verificación general técnica y administrativa del desarrollo, ejecución y cumplimiento del objeto del presente contrato, responsable de la ejecución total del contrato quien podrá ser modificado sin necesidad de modificar la presente carta de aceptación. El supervisor ejercerá las actividades de supervisión y control sobre la ejecución del contrato que le corresponden directamente en virtud de lo cual, podrá acceder en días y horas hábiles a las instalaciones físicas donde se entregaran los bienes y/o presten los servicios objeto del presente contrato y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a su cargo un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, dentro de las limitaciones que para el efecto establezca la Ley y tendrá las facultades, deberes y

	obligaciones establecidas en la Resolución No. 4213 del 2023 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional, por el media de la cual se adopta el Manual de Contratación del el Ministerio de Defensa Nacional, especialmente las siguientes: a) Representar la ARMADA NACIONAL ante EL CONTRATISTA para supervisar e inspeccionar el cumplimiento integral del presente Contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones que hacen parte del mismo, establecidas en el presente contrato y en todos los documentos que lo integran; b) Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto; c) Verificar que el valor de los bienes y servicios que se contraten, correspondan a los precios ofertados y las condiciones del contrato y el mercado para el caso de los servicios que no se encuentren relacionados en el anexo técnico; d) Verificar el cumplimiento referido al pago de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral (salud y pensión), de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado parcialmente por el artículo1 de la Ley 828 de 2003, en concordancia con los dispuesto por el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 Cuando corresponda; e) Suscribir las actas de recepción respectivas durante la ejecución del contrato; f) Informar mensualmente a la BASE NAVAL N° 6 ARC "BOGOTÁ" DE LA ARMADA NACIONAL, sobre el desarrollo del contrato, en sus aspectos de ejecución, actividades desarrolladas, pagos realizados, porcentaje de avance del trabajo y saldos del mismo a la fecha de cada informe; g) Tramitar oportunamente ante la Dirección de Economía y Finanzas de la ARMADA NACIONAL, las facturas correspondientes, junto con los anexos necesarios para pago; h). Proyectar oportunamente el Acta de Liquidación del contrato, de conformidad con lo señalado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y lo establecido en el presente acuerdo. i) Efectuar evaluación del proveedor de conformidad con el formato establecido en el SGC. **PARÁGRAFO PRIMERO.** De conformidad con los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011, "La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo del contratista. Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente". **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Cuando por necesidades del servicio el Supervisor del contrato tenga que ausentarse de manera temporal o absoluta y no pueda ejercer sus funciones, la BASE NAVAL N° 6 ARC "BOGOTÁ" informará mediante oficio el nombre del supervisor encargado o delegado. **LIMITACIONES DEL SUPERVISOR**. El supervisor no estará facultado en ningún momento, para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el contrato, las cuales únicamente podrán adoptarse por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal, a excepción de la posibilidad de reinversión de recursos y alcance técnico de los ítems de conformidad con lo establecido en el parágrafo siguiente.
Liquidación	El contrato será objeto de liquidación de conformidad con lo consagrado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, bilateralmente dentro de los **cuatro (04) MESES** siguientes al cumplimiento del plazo de ejecución. Si no fuere posible, BASE NAVAL N°6 ARC "BOGOTÁ" procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente notificado.

Las estipulaciones contenidas en la Invitación Pública No. **0230-ARC-CBNL06-2026** sus aclaraciones y modificaciones, la oferta presentada por el contratista, las evaluaciones y aclaraciones a la misma en caso de realizarse, constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal, de conformidad con lo establecido en el artículo 84 del Decreto 1510 de 2013.

Con la publicación de la presente comunicación de aceptación en la página del SECOP, se entiende que el Contratista queda informado de la aceptación de su oferta y deberá iniciar los trámites pertinentes que permitan el cumplimiento de los requisitos de ejecución (expedición de CRP y aprobación de

garantía única) a partir de los cuales se empezará a contar el plazo para el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS

CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO.
El (los) suscrito (s), Andrea del Pilar Rincón Vivas en calidad de representante legal de ARAGAC SAS,

ITEM	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE SERVICIOS
1	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá", ubicada en la Carrera 65 No.14-91 Sector Puente Aranda, Bogotá. (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE:** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
2	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de la Cámara de Oficiales Edificio CN Luis Felipe Mantilla Duarte, ubicado en la carrera 50 No. 15-31 Puente Aranda, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
3	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de la Cámara de Suboficiales de la Armada Nacional, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y	CICLO	1

		normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.		
4	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Batallón de Infantería de Marina No.70, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
5	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de las instalaciones de la Brigada de Apoyo a las Operaciones Anfibias – BASOA. ubicado en la carrera 65 N° 14-51 zona industrial Puente Aranda, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
6	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Puesto Avanzado de Infantería de Marina de la Armada Nacional (PAIM Mochuelo), ubicado en el Kilómetro 7.3 vía el Páramo Quiba Cerro Mochuelo - Bogotá, (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1

7	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Batallón de Mantenimiento Anfibio – BAMAN de la Armada Nacional ubicado en la calle 234 N° 58-63 Km 3 Auto Norte, vía Guaymaral kilómetro 3 - Bogotá, (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
8	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Grupo Aeronaval Central (GANCE). ubicado en el Aeropuerto Internacional “El Dorado”, entrada puerta No. 06, nueva zona de Aviación Militar, Aviación Naval - Bogotá, (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	**COMPRENDE: :** Los parámetros mínimos a analizar por muestra son los siguientes: Conductividad, Turbiedad (UNT), pH, Color aparente (UPC), Cloro residual libre (Cl mg/L),Alcalinidad total (CaCO3 mg/L/1), Calcio (Ca mg/L), Fosfatos (PO4)-3 mg/L), Manganeso (Mn mg/L), Molibdeno (Mo mg/L), Magnesio (Mg mg/L) Zinc (Zn mg/L), Dureza total (CaCO3 mg/L), Sulfatos ((SO4)-2 mg/L), Hierro total (Fe mg/L), Cloruros (Cl- mg/L), Nitratos ((NO3)- mg/L), Nitritos ((NO2)- mg/L), Aluminio (Al3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), determinación de Valores IRCA. Y demás que sean necesarios de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007 y normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano.	CICLO	1
9	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual doméstica, a bordo del del Puesto Avanzado de Infantería de Marina de la Armada Nacional (PAIM Mochuelo), ubicado en el Kilómetro 7.3 vía el Páramo Quiba Cerro Mochuelo - Bogotá; así: Punto de descarga (trampa grasas), realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	**COMPRENDE:** Muestreo Compuesto durante 8 horas con alícuotas cada hora, los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: pH Unidades de pH), Temperatura (°C), Solidos Sedimentables (SSED mg/L), Caudal (L/s); Conductividad eléctrica (µS/cm). • En laboratorio: Grasas y Aceites (GYA mg/L); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L), Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Oxígeno disuelto (mg/L); Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM mg/L); Hidrocarburos Totales (HTP mg/L); Ortofosfatos (P-PO 3- mg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)- mg/L), Nitritos (N-NO2-) mg/L; Nitrógeno Amoniacal (N-NH3 mg/L); Nitrógeno Total (N mg/L); Coliformes Totales (NMP/100mL); Termotolerantes (NMP/100 mL) Fenoles Totales (mg/L).	CICLO	1

10	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual doméstica, a bordo del Batallón de Mantenimiento Anfibio – BAMAN de la Armada Nacional ubicado en la calle 234 N° 58-63 Km 3 Auto Norte, vía Guaymaral kilómetro 3 - Bogotá; así: Punto de descarga, realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	**COMPRENDE:** Muestreo Compuesto durante 8 horas con alícuotas cada hora, los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: pH Unidades de pH), Temperatura (°C), Solidos Sedimentables (SSED mg/L), Caudal (L/s); Conductividad eléctrica (µS/cm). • En laboratorio: Grasas y Aceites (GYA mg/L); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L), Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Oxígeno disuelto (mg/L); Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM mg/L); Hidrocarburos Totales (HTP mg/L); Ortofosfatos (P-PO 3- mg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)- mg/L), Nitritos (N-NO2-) mg/L; Nitrógeno Amoniacal (N-NH3 mg/L); Nitrógeno Total (N mg/L); Coliformes Totales (NMP/100mL); Termotolerantes (NMP/100 mL) Fenoles Totales (mg/L).	CICLO	1
11	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de **agua residual no doméstica**, a bordo del Batallón de Infantería de Marina No.70, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá; así: **Punto final de descarga alcantarillado interno a la red de alcantarillado distrital**, realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para Agua residual no doméstica y lo requerido por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá; Siendo necesario que la totalidad de los resultados de los parámetros a monitorear sean comparados en relación con los valores límites máximos permisibles de la resolución 631 de 2015 en los art. 15 y 16; al igual que tablas A y B de la Resolución 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente aplicando el principio de rigor subsidiario.	**COMPRENDE:** Muestreo Compuesto durante 8 horas con alícuotas cada hora, los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: pH Unidades de pH), Temperatura (°C), Solidos Sedimentables (SSED mg/L), Caudal (L/s). • En laboratorio: Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Grasas y Aceites (GyA mg/L); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L); Compuestos Semivolatiles Fenólicos (mg/L); Fenoles (mg/L); Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM mg/L); Hidrocarburos Totales (HTP mg/L); Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) (mg/L); BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno) (mg/L); Compuestos Orgánicos Halogenados (AOX) (mg/L); Ortofosfatos (P-PO 43- mg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)- mg/L), Nitritos (N-NO2-) mg/L; Nitrógeno Amoniacal (N-NH3 mg/L); Nitrógeno Total (N mg/L); Cianuro Total (CN-) (mg/L); Cloruros (Cl-) (mg/L); Fluoruros (F-) (mg/L); Sulfatos (SO42-) (mg/L); Sulfuros (S2-) (mg/L); Aluminio (Al) (mg/L); Arsénico (As) (mg/L); Bario (Ba) (mg/L); Boro (B) (mg/L); Cadmio (Cd) (mg/L); Cinc (Zn) (mg/L); Cobalto (Co) (mg/L); Cobre (Cu) (mg/L); Cromo (Cr) (mg/L); Estaño (Sn) (mg/L); Hierro (Fe) (mg/L); Litio (Li) (mg/L); Manganeso (Mn) (mg/L); Mercurio (Hg) (mg/L); Molibdeno (Mo) (mg/L); Níquel (Ni) (mg/L); Plata (Ag) (mg/L); Plomo (Pb) (mg/L); Selenio (Se) (mg/L); Vanadio (V) (mg/L); Acidez Total (mg/L CaCO3); Alcalinidad Total (mg/L CaCO3); Dureza Cálcica (mg/L CaCO3); Dureza Total (mg/L CaCO3); Color real (medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436nm, 525 nm y 620 nm); Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL); Coliformes Totales (NMP/100mL).	CICLO	1

12	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de **agua residual no doméstica**, a bordo del Departamento de Servicios Generales de la Base Naval No.6 ARC "Bogotá", ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá; así: **Punto salida de la PTAR del lavadero de vehículos BNL06**, realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para Agua residual no doméstica y lo requerido por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá; Siendo necesario que la totalidad de los resultados de los parámetros a monitorear sean comparados en relación con los valores límites máximos permisibles de la resolución 631 de 2015 en los art. 15 y 16; al igual que tablas A y B de la Resolución 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente aplicando el principio de rigor subsidiario.	**COMPRENDE:** Muestreo Compuesto durante 8 horas con alícuotas cada hora, los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: pH Unidades de pH), Temperatura (°C), Solidos Sedimentables (SSED mg/L), Caudal (L/s). • En laboratorio: Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO5 mg/L O2); Demanda Química de Oxigeno (DQO) mg/L O2); Grasas y Aceites (GyA mg/L); Solidos Suspendidos Totales (SST mg/L); Compuestos Semivolatiles Fenólicos (mg/L); Fenoles (mg/L); Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM mg/L); Hidrocarburos Totales (HTP mg/L); Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) (mg/L); BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno) (mg/L); Compuestos Orgánicos Halogenados (AOX) (mg/L); Ortofosfatos (P-PO 43- mg/L); Fosforo Total (P mg/L); Nitratos ((N-NO3)-mg/L), Nitritos (N-NO2-) mg/L; Nitrógeno Amoniacal (N-NH3 mg/L); Nitrógeno Total (N mg/L); Cianuro Total (CN-) (mg/L); Cloruros (CI-) (mg/L); Fluoruros (F-) (mg/L); Sulfatos (SO42-) (mg/L); Sulfuros (S2-) (mg/L); Aluminio (Al) (mg/L); Arsénico (As) (mg/L); Bario (Ba) (mg/L); Boro (B) (mg/L); Cadmio (Cd) (mg/L); Cinc (Zn) (mg/L); Cobalto (Co) (mg/L); Cobre (Cu) (mg/L); Cromo (Cr) (mg/L); Estaño (Sn) (mg/L); Hierro (Fe) (mg/L); Litio (Li) (mg/L); Manganeso (Mn) (mg/L); Mercurio (Hg) (mg/L); Molibdeno (Mo) (mg/L); Níquel (Ni) (mg/L); Plata (Ag) (mg/L); Plomo (Pb) (mg/L); Selenio (Se) (mg/L); Vanadio (V) (mg/L); Acidez Total (mg/L CaCO3); Alcalinidad Total (mg/L CaCO3); Dureza Cálcica (mg/L CaCO3); Dureza Total (mg/L CaCO3); Color real (medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436nm, 525 nm y 620 nm); Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL); Coliformes Totales (NMP/100mL).	CICLO	1

Una vez adjudicado el contrato, se procederá a realizar reunión de coordinación junto con el supervisor del contrato, con el fin de establecer el cronograma de toma de muestras y demás actividades contratadas; reunión en la cual se formalizarán las cantidades o ciclos a efectuar en cada dependencia de acuerdo a los valores finales del contrato hasta por la totalidad del presupuesto oficial, de acuerdo a las necesidades institucionales.

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	El contratista deberá estar acreditado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, y autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, para la toma de muestras y análisis de los parámetros físico-químicos y microbiológicos, que hacen parte del presente objeto contractual, presentando copia de los certificados de acreditación y autorización de las entidades competentes señaladas. En caso de que el oferente no tenga acreditado alguno de los parámetros requeridos, este podrá subcontratar los servicios de la toma de muestras y análisis de los parámetros físico-químicos, microbiológicos, hidrobiológicos y de suelo, con un laboratorio acreditado por el IDEAM y autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, presentando copia de los certificados de acreditación y autorización de las entidades competentes señaladas, copia de la relación comercial y/o convenio con el oferente, copia de cédula del representante legal y copia del certificado de experiencia y representación legal expedido por la cámara de comercio, la cual debe estar renovada.
2	La toma de muestras y análisis físico-químicos y microbiológicos se deben realizar de conformidad con los protocolos de monitoreo de agua establecidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios

<table>
<tr><td></td><td>Ambientales - IDEAM, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud - INS y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>El contratista con un plazo no mayor a 4 semanas, luego de tomar los muestreos, deberá realizar la entrega de 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 Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, 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 y, en medio físico, en un Disco Compacto (CD) o memoria USB , en el horario de lunes a viernes de 8:00 A.M hasta las 05:00 P.M, previa coordinación con el 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.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>El informe a que se refiere el anterior (ítem 3), se deberá elaborar por unidad militar para agua potable y de manera individual por punto de muestreo para agua residual doméstica y no doméstica, y debe incluir como mínimo: los detalles del muestreo realizado, ubicación de la unidad, ubicación de los puntos de muestreo georreferenciados, dimensionamiento del sistema de tratamiento de agua potable y residual de cada unidad aplicable; incluyendo la descripción del proceso del mismo, origen de las aguas, anexo fotográfico del proceso de la toma de muestras y de la infraestructura de los sistemas de tratamiento (con fecha y coordenadas), realizar las conclusiones y recomendaciones específicas para la mejora del tratamiento, de acuerdo con los resultados y la toma in situ obtenidos, incluir el análisis de la normatividad aplicable en cuanto a la revisión del cumplimiento de los valores límites permisibles para muestra analizada, teniendo en cuenta, como mínimo, las normas que correspondan a cada caso así:
<table>
<tr><th>ACTIVIDAD</th><th>NORMATIVIDAD</th><th>CAPÍTULOS Y ARTÍCULOS</th></tr>
<tr><td>Calidad del agua potable.</td><td>Resolución 2115 de 2007</td><td>Cap. II. Artículos: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
Cap. III. Artículos: 10, 11 y 12.
Cap. IV. Artículos: 13, 14, 15, y 16.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.</td><td>Resolución 0631 de 2015</td><td>Cap. III. Artículo 6.
Cap. V. Artículo 8.
Cap. VII. Artículo 15.
*Lo anterior, teniendo en cuenta la actividad y el resultado de la carga contaminante.</td></tr>
<tr><td>Resolución 3957 de 2009</td><td>Cap. V. Artículo 14 Tabla A y B</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>El oferente entregará con su propuesta copia del certificado de acreditación por parte de ministerio de salud y protección social o quien haga sus veces, quien autoriza al laboratorio para realizar análisis físicos, químicos o microbiológicos al agua para consumo humano acuerdo a lo establecido en el Artículo 27 del decreto 1575 de 2007, con el fin de garantizar la validez de los resultados ante cualquier autoridad sanitaria o ambiental.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>El oferente debe garantizar que la toma de muestra y análisis físico- químicos de agua residual, cumple con los métodos de análisis de cada parámetro establecidos y acreditados por el Instituto de Hidrografía, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). para lo cual deberá adjuntar dentro de los informes presentados la resolución de acreditación del 100% de los parámetros contratados.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>El laboratorio deberá aplicar metodologías de análisis con amplio rango de detección, en caso de que uno de los análisis que por medio de prueba analítica no muestre el resultado del parámetro analizado.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Para la toma de muestras de agua potable se deberá cumplir con lo establecido en el manual de instrucciones para la toma, preservación y transporte de muestras de agua de consumo humano para análisis de laboratorio. (Artículo 27 del Decreto 1575 de 2007) y para el caso de la toma de muestras de agua residual se deberá tener en cuenta el instructivo establecido por el IDEAM.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Mediante la suscripción del presente documento el oferente se compromete a prever el tiempo de llegada para la prestación del servicio en las instalaciones acuerdo lugares de ejecución establecidos en el presente contrato, así mismo la entrega del informe de resultados
Dentro de los siguientes 30 días después de la toma de la muestra.</td></tr>
<tr><td>10</td><td>El oferente se compromete a traer todos los elementos necesarios para la toma de muestras, conservación y transporte para su posterior análisis de laboratorio.</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Los gastos que representen los muestreos como todo tipo de transporte, alimentación y hospedaje del personal muestreador, serán asumidos por el contratista por ello deberán estar incluidos dentro de la estructuración de costos de su oferta.</td></tr>
<tr><td>12</td><td>El oferente se compromete a cumplir con los parámetros establecidos por la normatividad ambiental vigente.</td></tr>
</table>

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco 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 SEIS (06) MESES, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista las novedades del servicio prestado, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice el resarcimiento en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien, e indicará los motivos de la reclamación. Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la subsanación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá", constancia de subsanación indicando lo siguiente: descripción de la corrección efectuada, fecha de entrega del documento y/o informe objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del insumo por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la Base Naval No. 6 ARC "Bogotá" lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

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

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.

ANEXO "B"

PROPUESTA ECONÓMICA

El abajo firmante actuando en nombre y representación de **VITAE INGENIERÍA & CONSULTORÍA** lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la Invitación a Ofertar (Invitación Pública No. **0230-ARC-CBNL06-2026**, 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 SERVICIO PARA LA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS FÍSICO - QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL DE ALGUNAS UNIDADES DE ARMADA NACIONAL EN LA GUARNICIÓN BOGOTÁ"** 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 SERVICIOS, 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 incluido IVA y demás erogaciones por cada uno de los SERVICIOS, es el siguiente:

OBJETO: (EL SERVICIO PARA LA TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS FÍSICO – QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL DE ALGUNAS UNIDADES DE ARMADA NACIONAL EN LA GUARNICIÓN BOGOTÁ.)

ITEM	SERVICIO	CANT	VALOR AUNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de la Base Naval No. 6 ARC “Bogotá”, ubicada en la Carrera 65 No.14-91 Sector Puente Aranda, Bogotá. (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00
2	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de la Cámara de Oficiales Edificio CN Luis Felipe Mantilla Duarte, ubicado en la carrera 50 No. 15-31 Puente Aranda, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00
3	Servicio de toma de muestras y análisis delaboratorio fisicoquímico y microbiológicode agua potable, a bordo de la Cámara deSuboficiales de la Armada Nacional,ubicado en la carrera 69 No.51-31, BarrioBosque Popular, Bogotá (En puntos demuestreo acuerdo a requerimiento delsupervisor del contrato) por un laboratorioautorizado, que cumpla con los parámetrosdel IRCA, establecidos en la normatividadambiental legal vigente de agua paraconsumo humano, de acuerdo a laResolución 2115 de 2007; que a su vezcuente con acreditación del IDEAMvigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00
4	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Batallón de Infantería de Marina No.70, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00

5	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo de las instalaciones de la Brigada de Apoyo a las Operaciones Anfibias – BASOA. ubicado en la carrera 65 N° 14-51 zona industrial Puente Aranda, Bogotá (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00
6	Servicio de toma de muestras y análisis delaboratorio fisicoquímico y microbiológicode agua potable, a bordo del PuestoAvanzado de Infantería de Marina de laArmada Nacional (PAIM Mochuelo),ubicado en el Kilómetro 7.3 vía el PáramoQuiba Cerro Mochuelo - Bogotá, (Enpuntos de muestreo acuerdo arequerimiento del supervisor del contrato)por un laboratorio autorizado, que cumplacon los parámetros del IRCA, establecidosen la normatividad ambiental legal vigentede agua para consumo humano, deacuerdo a la Resolución 2115 de 2007;que a su vez cuente con acreditación delIDEAM vigente.	1	$ 672.269,00	$ 127.731,00	$ 800.000,00
7	Servicio de toma de muestras y análisis de laboratorio fisicoquímico y microbiológico de agua potable, a bordo del Batallón de Mantenimiento Anfibio – BAMAN de la Armada Nacional ubicado en la calle 234 N° 58-63 Km 3 Auto Norte, vía Guaymaral kilómetro 3 - Bogotá, (En puntos de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado, que cumpla con los parámetros del IRCA, establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de agua para consumo humano, de acuerdo a la Resolución 2115 de 2007; que a su vez cuente con acreditación del IDEAM vigente.	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00
8	Servicio de toma de muestras y análisis delaboratorio fisicoquímico y microbiológicode agua potable, a bordo del GrupoAeronaval Central (GANCE). ubicado en elAeropuerto Internacional “El Dorado”,entrada puerta No. 06, nueva zona deAviación Militar, Aviación Naval - Bogotá,(En puntos de muestreo acuerdo arequerimiento del supervisor del contrato)por un laboratorio autorizado, que cumplacon los parámetros del IRCA, establecidosen la normatividad ambiental legal vigentede agua para consumo humano, deacuerdo a la Resolución 2115 de 2007;que a su vez cuente con acreditación delIDEAM vigente	1	$ 588.235,00	$ 111.765,00	$ 700.000,00

9	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual doméstica, a bordo del Puesto Avanzado de Infantería de Marina de la Armada Nacional (PAIM Mochuelo), ubicado en el Kilómetro 7.3 vía el Páramo Quiba Cerro Mochuelo - Bogotá; así: Punto de descarga (trampa grasas), realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	1	$ 1.008.403,00	$ 191.597,00	$ 1.200.000,00
10	Servicio de toma de muestras y análisisfisicoquímico y microbiológico de aguaresidual doméstica, a bordo del Batallón deMantenimiento Anfibio – BAMAN de laArmada Nacional ubicado en la calle 234N° 58-63 Km 3 Auto Norte, vía Guaymaralkilómetro 3 - Bogotá; así: Punto dedescarga, realizada por un laboratorioacreditado por el IDEAM que cumpla conlos parámetros establecidos en lanormatividad ambiental legal vigente deacuerdo a la Resolución 0631 de 2015emitida por el Ministerio de Ambiente yDesarrollo Sostenible.	1	$ 1.008.403,00	$ 191.597,00	$ 1.200.000,00
11	Servicio de toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual no doméstica, a bordo del Batallón de Infantería de Marina No.70, ubicado en la carrera 69 No.51-31, Barrio Bosque Popular, Bogotá; así: Punto final de descarga alcantarillado interno a la red de alcantarillado distrital, realizada por un laboratorio acreditado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0631 de 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para Agua residual no doméstica y lo requerido por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá; Siendo necesario que la totalidad de los resultados de los parámetros a monitorear sean comparados en relación con los valores límites máximos permisibles de la resolución 631 de 2015 en los art. 15 y 16; al igual que tablas A y B de la Resolución 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente aplicando el principio de rigor subsidiario.	1	$ 2.352.941,00	$ 447.059,00	$ 2.800.000,00
12	Servicio de toma de muestras y análisisfisicoquímico y microbiológico de aguaresidual no doméstica, a bordo delDepartamento de Servicios Generales dela Base Naval No.6 ARC “Bogotá”, ubicadoen la carrera 69 No.51-31, Barrio BosquePopular, Bogotá; así: Punto salida de laPTAR del lavadero de vehículos BNL06,realizada por un laboratorio acreditado porel IDEAM que cumpla con los parámetrosestablecidos en la normatividad ambientallegal vigente de acuerdo a la Resolución0631 de 2015 emitida por el Ministerio deAmbiente y Desarrollo Sostenible paraAgua residual no doméstica y lo requeridopor la Secretaría Distrital de Ambiente deBogotá; Siendo necesario que	1	$ 2.352.941,00	$ 447.059,00	$ 2.800.000,00

	la totalidadde los resultados de los parámetros amonitorear sean comparados en relacióncon los valores límites máximospermisibles de la resolución 631 de 2015en los art. 15 y 16; al igual que tablas A y Bde la Resolución 3957 de 2009 de laSecretaría Distrital de Ambiente aplicandoel principio de rigor subsidiario.				

Jefe Departamento de Administración
Encargada de las Funciones del Comando de la Base Naval No.6 ARC "Bogotá"