**PRIMERA MODIFICACIÓN AL CONTRATO No. 010-ARC-CBCAI1-2026, CELEBRADO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL - BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M. NO. 1 Y GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAS NIT 901.013.753-2**

Los suscritos de una parte, el señor Capitán de Fragata ALEJANDRO HANABERGH NATERA, identificado con cédula de ciudadanía número 1.129.532.276, de acuerdo a nombramiento efectuado mediante Resolución No. 1207 del 28 de noviembre 2025, Acta de posesión 9047 del 07 de enero de 2026 y en virtud de las facultades conferidas por la Resolución de Delegación No. 4223 de 23 de junio de 2022 y la Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022, por medio del cual se expide el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, en representación de la NACIÓN - MINISTERIO DEDEFENSA NACIONAL-ARMADA NACIONAL- BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M. No. 1, en adelante EL CONTRATANTE, y por otra parte el señor JULIAN AUGUSTO DELGADO USECHE identificado con C.C 1.010.183.996, que en lo sucesivo se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido celebrar la presente modificación (ADICIÓN PRESUPUESTAL Y MODIFICACIÓN ANEXO TÉCNICO – ECONÓMICO, PRORROGA AL PLAZO DE EJECUCIÓN) del Contrato No. 010-ARC-CBCAI1-2026 cuyo objeto es CONTRATAR EL SERVICIO DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS DE LAS CARACTERISTICAS FÍSICAS, QUIMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y OTROS ESTUDIOS AMBIENTALES PARA EL BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M. No. 1 Y SUS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE, previas las siguientes consideraciones:

a) Que, los artículos 14 numeral 1 y el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, establecen que las Entidades Estatales, en ejercicio de la autonomía de la voluntad, pueden introducir en sus contratos los acuerdos, pactos, estipulaciones y modificaciones que consideren necesarias para el cumplimiento de los fines institucionales, con los requisitos y condiciones que libremente acuerden o que dispongan las Leyes especiales.

b) Que, el Contrato No. 010-ARC-CBCAI1-2026, fue suscrito el 26/03/2026, hasta por la suma de VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS CON DIEZ CENTAVOS ($21.536.727,10), incluido IVA y demás erogaciones que correspondan, con un plazo de ejecución hasta el día 30 de junio 2026.

c) Que, durante la ejecución del contrato se pudo evidenciar que se encuentra a favor un saldo presupuestal en CDP de las unidades beneficiarias como se encuentra a continuación:

| UNIDAD | RUBRO ASIGNADO | PRESUPUESTO ADJUDICADO | SALDO A FAVOR |
|---|---|---|---|
| BFLIM16 | $ 6,000,000.00 | $ 2,136,996.05 | $ 3,863,003.95 |
| EGURA | $ 8,122,000.00 | $ 3,452,547.00 | $ 4,669,453.00 |
| | | SALDO A FAVOR EN CDP | $ 8.532.456,95 |

Dicho lo anterior, por parte de la gerencia de proyecto al contar con ese presupuesto disponible, efectúo estudio de mercado de 02 ítem nuevos con el fin de satisfacer la necesidad de las unidades que lo requiere, que no fueron adquiridos en el contrato que actualmente se encuentra en ejecución.

d)Que, mediante documento Oficio Armada Nacional de fecha 30 de junio de 2026, el señor Teniente De Corbeta MENA SILVA ALEX JEFFERSON, en calidad de Supervisor, solicita al contratista se lleve a cabo modificación en sentido de prorrogar el plazo de ejecución, adicionar presupuestalmente la suma de OCHO MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL PESOS M/CTE ($ 8,052,547.00) incluido IVA y demás erogaciones que correspondan y modificar el anexo técnico- económico.

e) Que, mediante documento privado de fecha 30 de junio del 2026, suscrito por el contratista GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAS, en el que acepta la modificación del contrato No. 010- ARC-CBCAI1-2026, conforme a lo dicho en párrafos anteriores.

f) Que, mediante documento No. 20260012461462703 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-SECAR-JEMOP-FNC-BRIM1-OPLAN-29.25 de fecha 30 de junio de 2026, el señor Teniente De Corbeta MENA SILVA ALEX JEFFERSON, en calidad de Supervisor, solicita y recomienda al señor delegatario del gasto llevar cabo modificación del contrato No. 010- ARC-CBCAI1-2026.

g) Que, mediante ponencia de fecha 30/06/2026, el señor Jefe Oficina de Planeación Brigada de I.M. No. 1, en calidad de gerente de proyecto, solicita se realice la presente modificación al contrato en sentido de, prorrogar el plazo de ejecución hasta el día 31 agosto 2026, adicionar presupuestalmente la suma de OCHO MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL PESOS M/CTE ($ 8,052,547.00) incluido IVA y demás erogaciones y modificar el anexo técnico- económico, como se justifica en el cuerpo del presente documento, con el fin de darle cumplimiento de las obligaciones acordadas en el contrato y las observaciones realizadas en el mismo por las partes.

En virtud de lo anterior, las partes acuerdan:

**CLÁUSULA PRIMERA: ADICIONAR** la suma de OCHO MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL PESOS M/CTE ($8,052,547.00) incluido IVA y demás erogaciones que correspondan al contrato No. 010-ARC-CBCAI1-2026.

**CLÁUSULA SEGUNDA: MODIFICAR** el valor del contrato, el cual quedará de la siguiente manera: VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato será hasta por la suma de VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS CON DIEZ CENTAVOS M/CTE ($29.589.274,10) incluido IVA y demás erogaciones que correspondan.

**CLÁUSULA TERCERA: MODIFICAR** el ANEXO TÉCNICO –ECONÓMICO de la carta de aceptación de oferta - contrato No. 010-ARC-CBCAI1-2026, el cual quedará como se relaciona al final del presente documento en el Anexo “A” ANEXO TÉCNICO –ECONÓMICO de la presente modificación, teniendo en cuenta lo expuesto en las consideraciones del presente documento.

**CLÁUSULA CUARTA**: **PRORROGAR** el plazo ejecución del contrato el cual quedará de la siguiente manera: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 31 DE AGOSTO 2026, y/o hasta agotar los recursos, lo primero que ocurra, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

**CLÁUSULA QUINTA**: Hacen parte integral de la presente modificación los siguientes documentos:

1. Oficio Armada Nacional de fecha 30 de junio de 2026, solicita al contratista.
2. Documento privado de fecha 30 de junio del 2026, suscrito por el contratista GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAS, acepta la modificación.
3. Oficio Armada Nacional No. 20260012461462703 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-SECAR-JEMOP-FNC-BRIM1-OPLAN-29.25 de fecha 30 de junio de 2026, solicitud CBCAI1.
4. 03 Cotizaciones.
5. Ponencia de fecha 30 de junio del 2026, suscrita por el señor Gerente de proyecto.

**CLÁUSULA SEXTA**: Una vez suscrita la presente, el CONTRATISTA debe ampliar las garantías del contrato de conformidad con las modificaciones aquí planteadas y adjuntar a través de la plataforma SECOP II, la cual avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas con la suscripción de la presente.

**CLÁUSULA SÉPTIMA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** La presente modificación consistente en adición presupuestal al contrato No. 010-ARC-CBCAI1-2026, se perfecciona con la firma del Comandante del Batallón de Comando y Apoyo de I.M. No. 1 y el contratista, para su ejecución se requiere la modificación de las garantías y su aprobación por parte de la entidad.

**CLÁUSULA OCTAVA: VIGENCIA DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES**: Las partes acuerdan con la firma del presente documento, quedan vigentes todas las cláusulas, estipulaciones, y demás condiciones el contrato No.010-ARC-CBCAI1-2026 que no hayan sido expresamente modificadas, adicionadas, y/o corregidas en el presente documento. De conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley 80 de 1993 “*los contratos estatales constaran por escrito*” previo acuerdo sobre el objeto y la contraprestación; aspecto que en concordancia con la Ley 527 de 1999 se satisface con mensaje de datos, siempre y cuando la información que este contiene sea accesible para su posterior consulta.

En este orden de ideas y teniendo en cuenta que el SECOP II es una plataforma transaccional que contiene la información publicada, enviada, recibida, modificada y comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares de los procesos contractuales adelantados por las entidades Estatales, la aprobación del documento diseñado y generado en la plataforma de Colombia Compra constituirá el contrato Estatal, el cual tiene plena validez jurídica y probatoria.

**ANEXO "A"**
**TECNICO – ECONÓMICO**

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN/OBRA/SERVICIO. | CANT | VALOR UN. INCLUIDO IVA | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable a bordo del BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO I.M. NO. 1, ubicada en Corozal, Sucre (lugares de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado por el IDEAM 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. 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 (AI3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), Valores IRCA, Mercurio (Hg mg/L). | 4 | $1.726.273,50 | $6.905.094,00 |
| 2 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable a bordo del BATALLÓN DE FUERZAS ESPECIALES DE I.M., ubicada en Cartagena, Bolívar (lugares de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato) por un laboratorio autorizado por el IDEAM 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.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 (AI3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), Valores IRCA, Mercurio (Hg mg/L). | 2 | $1.726.273,50 | $3.452.547,00 |
| 3 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual, a bordo del BATALLÓN DE FUERZAS ESPECIALES DE I.M., ubicada en CARTAGENA, BOLÍVAR (lugares de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato); así: Entrada PTAR; Salida PTAR, realizada por un laboratorio acreditado autorizado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0699 de julio de 2021. Los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: 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). | 1 | $2.136.996,05 | $2.136.996,05 |
| 4 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua residual, a bordo del BATALLÓN FLUVIAL DE I.M. NO. 16, ubicada en TURBO, ANTIOQUIA (lugares de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato); así: Entrada PTAR; Salida PTAR, realizada por un laboratorio acreditado autorizado por el IDEAM que cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental legal vigente de acuerdo a la Resolución 0699 de julio de 2021. Los parámetros mínimos a analizar por muestreo son: • En campo: 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). | 1 | $2.136.996,05 | $2.136.996,05 |
| 5 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable a bordo de la ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS, UBICADA EN TURBO, ANTIOQUIA (lugares de muestreo acuerdo a requerimiento del supervisor del contrato). por un laboratorio autorizado por el IDEAM 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.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)- | 2 | $1.726.273,50 | $3.452.547,00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 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 (AI3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), Valores IRCA, Mercurio (Hg mg/L). | | | |
| 6 | Servicio de toma de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable a bordo del BATALLÓN FLUVIAL DE I.M. NO. 17 ubicado en Magangué, Bolívar. 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 (AI3+ mg/L), Fluoruros (F- mg/L) Carbono Orgánico Total (COT mg/L), Coliformes Totales (UFC/100 ml), Escherichia Coli (UFC/100ml), Valores IRCA, Mercurio (Hg mg/L). | 2 | $1.726.273,50 | $3.452.547,00 |
| 7 | SERVICIO DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE A BORDO DEL BATALLÓN FLUVIAL DE I.M. NO. 16, UBICADA EN TURBO, ANTIOQUIA (LUGARES DE MUESTREO ACUERDO A REQUERIMIENTO DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO) POR UN LABORATORIO AUTORIZADO POR EL IDEAM QUE CUMPLA CON LOS PARÁMETROS DEL IRCA, ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL LEGAL VIGENTE DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO, DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007. LOS PARÁMETROS MÍNIMOS A ANALIZAR POR MUESTRA SON LOS SIGUIENTES: CONDUCTIVIDAD, TURBIEDAD (UNT), PH, COLOR APARENTE (UPC), CLORO RESIDUAL LIBRE (CI 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 (AI3+ MG/L), FLUORUROS (F- MG/L) CARBONO ORGÁNICO TOTAL (COT MG/L), COLIFORMES TOTALES (UFC/100 ML), ESCHERICHIA COLI (UFC/100ML), VALORES IRCA, MERCURIO (HG MG/L). | 2 | $ 1.726.273,50 | $ 3,452,547.00 |
| 8 | SERVICIO DE TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE A BORDO PUESTO NAVAL AVANZADO SAPZURRO DE LA ESTACIÓN DE GUARDACOSTAS, UBICADA EN SAPZURRO, CHOCÓ (LUGARES DE MUESTREO ACUERDO A REQUERIMIENTO DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO) POR UN LABORATORIO AUTORIZADO POR EL IDEAM QUE CUMPLA CON LOS PARÁMETROS DEL IRCA, ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL LEGAL VIGENTE DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO, DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007. LOS PARÁMETROS MÍNIMOS A ANALIZAR POR MUESTRA SON LOS SIGUIENTES: CONDUCTIVIDAD, TURBIEDAD (UNT), PH, COLOR APARENTE (UPC), CLORO RESIDUAL LIBRE (CI 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 (AI3+ MG/L), FLUORUROS (F- MG/L) CARBONO ORGÁNICO TOTAL (COT MG/L), COLIFORMES TOTALES (UFC/100 ML), ESCHERICHIA COLI (UFC/100ML), VALORES IRCA, MERCURIO (HG MG/L). | 2 | $ 2,300,000.00 | $ 4,600,000.00 |

| **REQUISITOS MÍNIMOS** | |
|---|---|
| **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 Ambientales - IDEAM, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud - INS y en cumplimiento de las normativas ambientales vigente. |
| 3 | 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 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 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 06:00 P.M, previa coordinación con el supervisor del contrato. Se deberá realizar la entrega |

<table>
<tr><td></td><td>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>CAPITULO Y ARTICULOS</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. lll. Artículo 6 Cap. V. Artículo 8. Cap. VII. Artículo 15.<br><br>Lo anterior, teniendo en cuenta la público 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 contratista 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 Articulo 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 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.</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 contratista 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 contratista se compromete a cumplir con los parámetros establecidos por la normatividad ambiental vigente.</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Entrega de resultados: La entrega de los análisis deberá hacerse dentro de los 20 días siguientes a la toma de las muestras correspondientes.</td></tr>
</table>

## 2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

**2.1 GARANTÍA TÉCNICA:** En el evento de resultar adjudicatario, otorgo una garantía para los bienes ofrecidos en las cantidades requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso de seis (6) meses, 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 productos entregados en virtud del contrato, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de dos días hábiles 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 la ocurrencia de la falla, la incidencia, la novedad en el servicio, dentro de los diez (10) días hábiles a siguientes a la fecha en que se descubra la misma. El contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o reemplazar lo requerido dentro de los diez (10) días hábiles siguientes o presentar endicho tiempo el cronograma de reparación o reposición respectivo, sin ningún costo para la Armada Nacional.

De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los BIENES 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 de UN (01) AÑO, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.