No. GS-2025- -ESCER

La Estrella - Antioquia, 10 de diciembre de 2025

Señora teniente coronel
SANDRA MILENA PEDROZA MACHADO
Directora Escuela de Policía *"Carlos Eugenio Restrepo"* (E)
Calle 81 Sur 66-180
La Estrella Antioquia

ASUNTO: informe de supervisión Contrato No 50-7-100022-25

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO ____ FINAL _X_

Periodo del informe de supervisión

Desde	**07/08/2025**	**Hasta**	**15/12/2025**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

Mediante Comunicación oficial No GS-2025-005853-ESCER de fecha 07/08/2024, la señora coronel KATHERINE E. ZAMUDIO RÍOS, obrando en calidad de directora de Escuela, informó la designación como supervisor del contrato 50-7-10022-25 a la señora Patrullero KATTY YOJANA MORENO PINO, responsable Ambiental ESCER.

Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión: Mensual

No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 05

01 informe de supervisión con numero de radicado No. GS-2025 - 006863 – ESCER del 06/09/2025 hasta 12/09/2025.

02 informe de supervisión con numero de radicado No. GS-2025-007058-ESCER del 12/09/2025 hasta 06/10/2025.

03 informe de supervisión con numero de radicado No. GS-2025-007962-ESCER del 07/10/2025 hasta 7/10/2025.

04 informe de supervisión con numero de radicado No.GS-2025-009030-ESCER del 07/11/2025 hasta el 19/11/2025.

05 informe de supervisión con numero de radicado No. GS-2025-009365-ESCERdel 19/11/2025.

1. No aplica

Información del contrato

Contrato No. / Orden de compra No.	No 50-7-100022-25
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	LA PRESTACIÓN DEL SERVICIOS DE CARACTERIZACIÓN AGUAS POTABLES Y RESIDUALES (ANÁLISIS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA POTABLE Y DE POZO) DE LAS ESCUELAS DE POLICIA CARLOS EUGENIO RESTREPO Y MIGUEL ANTONIO CAICEDO MENA.
Contratista	Empresa: GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S. NIT: 901.013.753-2 Representante Legal: Delgado Useche Julián Augusto Dirección: Carrera 7D # 158a-15, Piso 2. Teléfono. 3143318951. Correo electrónico: fuli_delgado@hotmail.com, gardel.sa.sas@gmail.com, gardel.sa.sas@gmail.com Ciudad. BOGOTÁ D.C., Colombia.
Representante legal	**NOMBRE:** JULIÁN AUGUSTO DELGADO USECHE **DOCUMENTO DE INDENTIDAD:** 1.010.183.996 de Bogotá **DIRECCION:** Carrera 7D # 158ª-15 **TELEFONO:** 3143318951 **CORREO:** gardel.sa.sas@hotmail.com
Valor inicial del contrato u orden de compra	TRECE MILLONES TRESCIENTOS SIETE MIL PESOS ($ 13.307.000,00) CDP No 4825 de fecha 22-07-2025 RPC No 18425 de fecha 31-07-2025
Valor adiciones del contrato u orden de compra	NO APLICA
Valor total del contrato u orden de compra	TRECE MILLONES TRESCIENTOS SIETE MIL PESOS ($ 13.307.000,00) CDP No 4825 de fecha 22-07-2025 RPC No 18425 de fecha 31-07-2025
Plazo de ejecución inicial	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso contractual será hasta el 15 de diciembre de 2025.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	7/08/2025
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	15/12/2025

Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	NO APLICA
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	NO APLICA
Adiciones	NO APLICA
Modificatorios	NO APLICA
Prorrogas	NO APLICA
Otros	NO APLICA

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

- El día 21 de agosto el señor JULIÁN AUGUSTO DELGADO USECHE identificado con cedula de ciudadanía No. 1.010.183.996 de Bogotá, confirmo la realización DEL SERVICIOS DE CARACTERIZACIÓN AGUAS POTABLES Y RESIDUALES (ANÁLISIS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA POTABLE Y DE POZO) DE LA ESCUELA DE POLICÍA MIGUEL ANTONIO CAICEDO MENA, conforme a lo dispuesto en el contrato No 50-7-10022-25, fecha programada para el día 25/08/2025.

- Mediante comunicación oficial electrónica No. GS-2025-006272-ESCER del 22/08/2028 se notifica a mi mayor WILMER ALEXANDER VELANDIA MARTÍNEZ, director Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena e informo el ingreso del señor JULIÁN AUGUSTO DELGADO USECHE identificado con cedula de ciudadanía No. 1.010.183.996 de Bogotá, contratista y quien recolectará las muestras de conformidad a lo establecido en el contrato y las recomendaciones sobre de legalidad del mismo.

- El día 25/08/2025 el señor JULIÁN AUGUSTO DELGADO USECHE identificado con cedula de ciudadanía No. 1.010.183.996 de Bogotá, recolecto las muestras de las aguas residual, potable y de pozo de la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo.

- El día **04/09/2025** se verificó la existencia del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4825 del 22/07/2025 por un valor de 7.400.000,00 para la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo y 5.907.000,00 para la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo, para un total de 13.307.000,00.

- El día 30/10/2025 se realizó la toma de muestras de los puntos aleatorias de aguas potables y residual de la escuela de Policía Carlos Eugenio restrepo, informando a través de comunicación oficial No. No. GS-2025-008695-ESCER.

- El día 14/11/2025 se recibieron a través de correo electrónico gardel.sa.sas@gmail.com los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológico de aguas potables y residual de nuestra sede multicampus Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Hasta el momento el contratista ha cumplido con las obligaciones del contrato a satisfacción.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al sistema de seguridad social, parafiscales, (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) ...	SI	Planilla contratista: 31930634 Planilla empleados: 901013753-2

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CUMPLE</th><th>OBSERVACIONES</th></tr>
<tr><td>1</td><td>SERVICIO CARACTERIZACIÓN AGUAS POTABLES (ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICÍA CARLOS EUGENIO RESTREPO</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.1</td><td>
<u>ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS DE AGUA POTABLE - ESCER - LA ESTRELLA (ANTIOQUIA)</u>

El agua para consumo humano no podrá sobrepasar los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas de acuerdo a la resolución 2115 del 2007 que se señalan a continuación:

<u>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.</u>

Tabla 1. Parámetros físicos
<table>
<tr><th>Características físicas</th><th>Expresadas como</th><th>Valor máximo aceptable</th></tr>
<tr><td>Color aparente</td><td>Unidades de Platino Cobalto (UPC)</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Olor y Sabor</td><td>Aceptable ó no aceptable</td><td>Aceptable</td></tr>
<tr><td>Turbiedad</td><td>Unidades Nefelométricas de turbiedad (UNT)</td><td>2</td></tr>
</table>
<u>CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS.</u>

Las características químicas del agua para consumo humano de los elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias que al sobrepasar los valores máximos aceptables tienen reconocido efecto adverso en la salud humana, implicaciones en la salud y consecuencias económicas e indirectas sobre la salud humana, que deben enmarcarse dentro de los valores máximos aceptables que se señalan a continuación:

<u>Tabla 2 Características Químicas que tienen implicaciones sobre la salud Humana:</u>
<table>
<tr><th>Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias</th><th>Expresados como</th><th>Valor máximo aceptable (mg/L)</th></tr>
<tr><td>Antimonio</td><td>Sb</td><td>0,02</td></tr>
<tr><td>Arsénico</td><td>As</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Bario</td><td>Ba</td><td>0,7</td></tr>
<tr><td>Cadmio</td><td>Cd</td><td>0,003</td></tr>
<tr><td>Cianuro libre y disociable</td><td>CN</td><td>0,05</td></tr>
<tr><td>Cobre</td><td>Cu</td><td>1,0</td></tr>
<tr><td>Cromo total</td><td>Cr</td><td>0,05</td></tr>
<tr><td>Mercurio</td><td>Hg</td><td>0,001</td></tr>
<tr><td>Níquel</td><td>Ni</td><td>0,02</td></tr>
<tr><td>Plomo</td><td>Pb</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Selenio</td><td>Se</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Trihalometanos Totales</td><td>THMs</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)</td><td>HAP</td><td>0.01</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos que tienen implicaciones sobre la salud humana</th><th>Expresados como</th><th>Valor máximo aceptable (mg/L)</th></tr>
<tr><td>Carbono Orgánico Total</td><td>COT</td><td>5.0</td></tr>
<tr><td>Nitritos</td><td>NO_2</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td>Nitratos</td><td>NO_3</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Fluoruros</td><td>F</td><td>1,0</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Elementos y compuestos químicos que tienen implicaciones de tipo económico</th><th>Expresadas como</th><th>Valor máximo aceptable (mg/L)</th></tr>
<tr><td>Calcio</td><td>Ca</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Alcalinidad Total</td><td>$CaCO_3$</td><td>200</td></tr>
<tr><td>Cloruros</td><td>Cl</td><td>250</td></tr>
<tr><td>Aluminio</td><td>Al^{3+}</td><td>0,2</td></tr>
<tr><td>Dureza Total</td><td>$CaCO_3$</td><td>300</td></tr>
<tr><td>Hierro Total</td><td>Fe</td><td>0,3</td></tr>
<tr><td>Magnesio</td><td>Mg</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Manganeso</td><td>Mn</td><td>0,1</td></tr>
<tr><td>Molibdeno</td><td>Mo</td><td>0,07</td></tr>
<tr><td>Sulfatos</td><td>SO_4^{2-}</td><td>250</td></tr>
<tr><td>Zinc</td><td>Zn</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Fosfatos</td><td>PO_4^{3-}</td><td>0,5</td></tr>
</table>
</td><td>SI</td><td>Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 296756, 296757, 296760 y 296759.</td></tr>
</table>

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES
	Además de lo señalado en los artículos 5°, 6, 7° y 8° de la presente Resolución, dentro las características químicas del agua para consumo humano se deberán tener en cuenta los siguientes valores aceptables para otras sustancias químicas utilizadas en el tratamiento del agua, así: *1. El valor máximo aceptable del residual de aluminio derivado de su uso como coagulante en el tratamiento de agua para consumo humano en su forma (Al3+) será de 0,2 mg/L. Si se utiliza otro coagulante basado en sales de hierro, el valor máximo aceptable para el residual será 0,3 mg/L. En el caso de utilizar otras sustancias químicas en el tratamiento del agua para consumo humano, el valor aceptable para el residual correspondiente u otras consideraciones al respecto, serán las reconocidas por las Guías de la Calidad de Agua vigentes de la Organización Mundial de la Salud y adoptadas por el Ministerio de la Protección Social.* *2. El valor aceptable del cloro residual libre en cualquier punto de la red de distribución del agua para consumo humano deberá estar comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L. La dosis de cloro por aplicar para la desinfección del agua y asegurar el residual libre debe resultar de pruebas frecuentes de demanda de cloro.* *Cuando se utilice un desinfectante diferente al cloro o cualquiera de las formulaciones o sustancias que utilicen compuestos distintos para desinfectar el agua para consumo humano, los valores aceptables para el residual correspondiente u otras consideraciones al respecto, serán los reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y adoptados por el Ministerio de la Protección Social, quien tendrá en cuenta el respectivo concepto toxicológico del producto para expedir el concepto técnico.* *3. Las plantas de tratamiento deben garantizar mediante sistemas, estructuras o procedimientos de control, el tiempo de contacto del cloro como desinfectante, antes de enviar el agua a las redes y de poner el alcalinizante, el cual debe ser establecido de acuerdo con las tablas del artículo 115 de la Resolución 1096 de 2000 del entonces Ministerio de Desarrollo Económico, o la norma que la sustituya, modifique o adicione.* *4. La cal, el sulfato de aluminio, el cloro y el hipoclorito utilizados en el tratamiento o potabilización del agua para el consumo humano, deben cumplir con la calidad determinada por la Resolución Nº. 2314 de 1986 del Ministerio de Salud hoy de la Protección Social o la norma que la sustituya, modifique o adicione y con lo previsto en el capítulo C.4 –Coagulación – Mezcla rápida - de que trata el Título C del Reglamento de Agua y Saneamiento del año 2000, expedido por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico o el que lo sustituya, modifique o adicione.* *Para otros productos, materiales (polímeros) o insumos que vayan a ser utilizados en la potabilización del agua para consumo humano, el Ministerio de la Protección Social emitirá el respectivo concepto técnico, el cual incluye el concepto toxicológico.*		
1.2	***ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE - ESCER - LA ESTRELLA (ANTIOQUIA)*** De acuerdo a la resolución 2115 del 2007 *Las características microbiológicas del agua para consumo humano deben enmarcarse dentro de los siguientes valores máximos aceptables desde el punto de vista microbiológico, los cuales son establecidos teniendo en cuenta los límites de confianza del 95% y para técnicas con habilidad de detección desde 1 Unidad Formadora de Colonia (UFC) o 1 microorganismo en 100 cm3 de muestra:* **Técnicas utilizadas** / **Coliformes Totales** / **Escherichia coli** Filtración por membrana / 0 UFC/100 cm^3 / 0 UFC/100 cm^3 Enzima Sustrato / < de 1 microorganismo en 100 cm^3 / < de 1 microorganismo en 100 cm^3 Sustrato Definido / 0 microorganismo en 100 cm^3 / 0 microorganismo en 100 cm^3 Presencia – Ausencia / Ausencia en 100 cm^3 / Ausencia en 100 cm^3 ➢ *Realizar la determinación de microorganismos mesofílicos, cuyo valor máximo aceptable será de 100 UFC en 100 cm3.* Realizar análisis físicos-químicos y microbiológicos, las cuales serán toma aleatoriamente por el contratante en los sitios de la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo relacionados a continuación: • Planta de tratamiento (punto principal ubicado en casas fiscales I) • Alojamientos estudiantes • Cafeterías • Restaurante • Frutería • Casino de oficiales • Casino de suboficiales • Casas fiscales • Alojamiento de personal femenino. • Alojamiento de patrulleros • Alojamiento de auxiliares Tipo de muestra: Puntual-in situ. Informes: serán presentados de manera individual; un (01) informe que incluya once (11) puntos de la Escuela de Policía Carlos E. Restrepo. Los informes deberán entregarse en formato físico original y magnético incluyendo Análisis IRCA, el plan de monitoreo, formato de calibración de los equipos utilizados en la medición y/o análisis, copia de la hoja de resultados de los parámetros de campo, original de la hoja de resultados de los	SI	Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 296756, 296757, 296760 y 296759.

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES
	parámetros analizados por los laboratorios contratados y subcontratados para tal efecto y demás información relevante respecto al proceso de toma de análisis de muestra. Notificar a la Escuela con 15 días de antelación, de la realización de la caracterización. Los análisis de los resultados físico químicos deben corresponder al agua cruda tomada directamente de la bocatoma y no del agua tratada u otras fuentes. Los resultados deberán ser entregados de manera oficial, dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de las muestras.		
1.3	***ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS DE AGUA RESIDUAL - ESCER - LA ESTRELLA (ANTIOQUIA)*** De acuerdo a la "Resolución 0631 de 17/03/2015 por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones". **PARÁMETROS DE MEDICIÓN**: Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas- ARD de las actividades industriales, comerciales o de servicios; y de las aguas residuales (ARD y ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales. Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas - ARD y de las Aguas Residuales no Domesticas ARnD de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cumplir, serán los siguientes:		

PARÁMETRO	UNIDADES	AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS - ARD DE LAS SOLUCIONES INDIVIDUALES DE SANEAMIENTO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES O BIFAMILIARES	AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS – ARD Y DE LAS AGUAS RESIDUALES (ARD – ARnD) DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO A CUERPOS DE AGUAS SUPERFICIALES, CON UNA CARGA MENOR O IGUAL A 625,00 Kg/día DBO_5
Generales			
pH	Unidades de pH	6.00 a 9.00	6.00 a 9.00
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O_2	200.00	180.00
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5)	mg/L O_2		90.00
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	100.00	90.00
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	5.00	5.00
Grasas y Aceites	mg/L	20.00	20.00
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L		Análisis y Reporte
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L		Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforo			
Ortofosfatos ($P\text{-}PO_4^{3-}$)	mg/L		Análisis y Reporte
Fósforo Total (P)	mg/L		Análisis y Reporte
Compuestos de Nitrógeno			
Nitratos ($N\text{-}NO_3$)	mg/L		Análisis y Reporte
Nitritos ($N\text{-}NO_2$)	mg/L		Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal ($N\text{-}NH_3$)	mg/L		Análisis y Reporte
Generales			
Nitrógeno Total (N)	mg/L		Análisis y

La caracterización debe contener:

- Muestreo de 8 horas.
- En campo se debe monitorear: pH, temperatura, sólidos sediméntales y aforar el caudal.
- En laboratorio: se deben analizar los parámetros establecidos en la Tabla 1 "Parámetros y valores límites máximos permisibles".
- Para el caso de las caracterizaciones presentadas dando cumplimiento a la Resolución Nro. 631 de 2015, se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica del país, de acuerdo con lo señalado en el Art. 18 de la Resolución Nro. 631 de 2015, modificada por la Resolución Nro. 2659 del 2015.
- Como requisito necesario para aceptar información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, tanto el laboratorio que realiza los análisis, como cada uno de los parámetros a monitorear y procedimiento de muestreo deberá estar acreditado por el IDEAM, en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, Capítulo 9, sección 1 y Resolución Nro. 176 de 2003, modificada por la Resolución 268 de 2015. El laboratorio podrá subcontratar los parámetros que no estén dentro del alcance de su acreditación con laboratorio que, sí los tenga, para lo cual deberá anexar copia del formato de cadena de custodia.

Puntos de medición: un (01) punto.

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CUMPLE</th><th>OBSERVACIONES</th></tr>
<tr><td></td><td>ESCER: Un (01) punto será indicado por el supervisor del contrato, durante la ejecución del mismo, este se ubicará en la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo cll 81sur No. 66-180 en casas fiscales II.

Tipo de muestra: compuesta.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.4</td><td>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL - ESCER - LA ESTRELLA (ANTIOQUIA)

De acuerdo a la "Resolución 0631 de 17/03/2015 los parámetros microbiológicos de análisis y reporte en los vertimientos puntuales de aguas residuales (ARD y ARnD) a cuerpos de aguas Superficiales: se realizará el análisis y reporte de los valores de la concentración en Número Más Probable (NMP/100mL) de los Coliformes Termotolerantes presentes en los vertimientos puntuales de aguas residuales (ARD y ARnD) mediante las cuales se gestionen excretas humanas y/o de animales a cuerpos de aguas superficiales, cuando la carga másica en las aguas residuales antes del sistema de tratamiento es mayor a 125,00 Ka/dia de DBOs.

La toma de muestras deberá realizarse de forma simultánea con la caracterización del(os) vertimiento(s) puntuales), en el mismo periodo de tiempo que dure la misma y en el mismo punto de la caracterización ubicado en la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo.</td><td>SI</td><td>Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 296756, 296757, 296760 y 296759.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>SERVICIO CARACTERIZACIÓN AGUAS POTABLES (ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA POTABLE DE LA ESCUELA DE POLICÍA MIGUEL ANTONIO CAICEDO MENA ATRATO/YUTO - CHOCÓ</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.1</td><td>ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS DE AGUA POTABLE - ESMAC - ATRATO (CHOCÓ)

El agua para consumo humano no podrá sobrepasar los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas de acuerdo a la resolución 2115 del 2007 que se señalan a continuación:

<u>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.</u>

Tabla 1. Parámetros físicos

<table>
<tr><th>Caracteristicas fisicas</th><th>Expresadas como</th><th>Valor máximo aceptable</th></tr>
<tr><td>Color aparente</td><td>Unidades de Platino Cobalto (UPC)</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Olor y Sabor</td><td>Aceptable ó no aceptable</td><td>Aceptable</td></tr>
<tr><td>Turbiedad</td><td>Unidades Nefelométricas de turbiedad (UNT)</td><td>2</td></tr>
</table>

<u>CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS.</u>

Las características químicas del agua para consumo humano de los elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias que al sobrepasar los valores máximos aceptables tienen reconocido efecto adverso en la salud humana, implicaciones en la salud y consecuencias económicas e indirectas sobre la salud humana, que deben enmarcarse dentro de los valores máximos aceptables que se señalan a continuación:

<u>Tabla 2 Características Químicas que tienen Implicaciones sobre la salud Humana:</u>

<table>
<tr><th>Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias</th><th>Expresados como</th><th>Valor máximo aceptable (mg/L)</th></tr>
<tr><td>Antimonio</td><td>Sb</td><td>0,02</td></tr>
<tr><td>Arsénico</td><td>As</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Bario</td><td>Ba</td><td>0,7</td></tr>
<tr><td>Cadmio</td><td>Cd</td><td>0,003</td></tr>
<tr><td>Cianuro libre y disociable</td><td>CN</td><td>0,05</td></tr>
<tr><td>Cobre</td><td>Cu</td><td>1,0</td></tr>
<tr><td>Cromo total</td><td>Cr</td><td>0,05</td></tr>
<tr><td>Mercurio</td><td>Hg</td><td>0,001</td></tr>
<tr><td>Niquel</td><td>Ni</td><td>0,02</td></tr>
<tr><td>Plomo</td><td>Pb</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Selenio</td><td>Se</td><td>0,01</td></tr>
<tr><td>Trihalometanos Totales</td><td>THMs</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)</td><td>HAP</td><td>0,01</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos que tienen implicaciones sobre la salud humana</th><th>Expresados como</th><th>Valor máximo aceptable (mg/L)</th></tr>
<tr><td>Carbono Orgánico Total</td><td>COT</td><td>5,0</td></tr>
<tr><td>Nitritos</td><td>NO_2</td><td>0,1</td></tr>
<tr><td>Nitratos</td><td>NO_3</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Fluoruros</td><td>F</td><td>1,0</td></tr>
</table>
</td><td>SI</td><td>Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.</td></tr>
</table>

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES

Elementos y compuestos químicos que tienen implicaciones de tipo económico	Expresadas como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Calcio	Ca	60
Alcalinidad Total	$CaCO_3$	200
Cloruros	Cl^-	250
Aluminio	Al^{3+}	0,2
Dureza Total	$CaCO_3$	300
Hierro Total	Fe	0,3
Magnesio	Mg	36
Manganeso	Mn	0,1
Molibdeno	Mo	0,07
Sulfatos	SO_4^{2-}	250
Zinc	Zn	3
Fosfatos	PO_4^{3-}	0,5

Además de lo señalado en los artículos 5°, 6, 7° y 8° de la presente Resolución, dentro las características químicas del agua para consumo humano se deberán tener en cuenta los siguientes valores aceptables para otras sustancias químicas utilizadas en el tratamiento del agua, así:

1. *El valor máximo aceptable del residual de aluminio derivado de su uso como coagulante en el tratamiento de agua para consumo humano en su forma (Al3+) será de 0,2 mg/L. Si se utiliza otro coagulante basado en sales de hierro, el valor máximo aceptable para el residual será 0,3 mg/L. En el caso de utilizar otras sustancias químicas en el tratamiento del agua para consumo humano, el valor aceptable para el residual correspondiente u otras consideraciones al respecto, serán las reconocidas por las Guías de la Calidad de Agua vigentes de la Organización Mundial de la Salud y adoptadas por el Ministerio de la Protección Social.*

2. *El valor aceptable del cloro residual libre en cualquier punto de la red de distribución del agua para consumo humano deberá estar comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L. La dosis de cloro por aplicar para la desinfección del agua y asegurar el residual libre debe resultar de pruebas frecuentes de demanda de cloro.*

Cuando se utilice un desinfectante diferente al cloro o cualquiera de las formulaciones o sustancias que utilicen compuestos distintos para desinfectar el agua para consumo humano, los valores aceptables para el residual correspondiente u otras consideraciones al respecto, serán los reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y adoptados por el Ministerio de la Protección Social, quien tendrá en cuenta el respectivo concepto toxicológico del producto para expedir el concepto técnico.

3. *Las plantas de tratamiento deben garantizar mediante sistemas, estructuras o procedimientos de control, el tiempo de contacto del cloro como desinfectante, antes de enviar el agua a las redes y de poner el alcalinizante, el cual debe ser establecido de acuerdo con las tablas del artículo 115 de la Resolución 1096 de 2000 del entonces Ministerio de Desarrollo Económico, o la norma que la sustituya, modifique o adicione.*

4. *La cal, el sulfato de aluminio, el cloro y el hipoclorito utilizados en el tratamiento o potabilización del agua para el consumo humano, deben cumplir con la calidad determinada por la Resolución Nº. 2314 de 1986 del Ministerio de Salud hoy de la Protección Social o la norma que la sustituya, modifique o adicione y con lo previsto en el capítulo C.4 –Coagulación – Mezcla rápida - de que trata el Título C del Reglamento de Agua y Saneamiento del año 2000, expedido por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico o el que lo sustituya, modifique o adicione.*

Para otros productos, materiales (polímeros) o insumos que vayan a ser utilizados en la potabilización del agua para consumo humano, el Ministerio de la Protección Social emitirá el respectivo concepto técnico, el cual incluye el concepto toxicológico.

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES
2.2	***ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE - ESMAC - ATRATO (CHOCÓ)***	SI	Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.

De acuerdo a la resolución 2115 del 2007 las *características microbiológicas del agua para consumo humano deben enmarcarse dentro de los siguientes valores máximos aceptables desde el punto de vista microbiológico, los cuales son establecidos teniendo en cuenta los límites de confianza del 95% y para técnicas con habilidad de detección desde 1 Unidad Formadora de Colonia (UFC) o 1 microorganismo en 100 cm3 de muestra:*

Técnicas utilizadas	Coliformes Totales	Escherichia coli
Filtración por membrana	0 UFC/100 cm^3	0 UFC/100 cm^3
Enzima Sustrato	< de 1 microorganismo en 100 cm^3	< de 1 microorganismo en 100 cm^3
Sustrato Definido	0 microorganismo en 100 cm^3	0 microorganismo en 100 cm^3
Presencia – Ausencia	Ausencia en 100 cm^3	Ausencia en 100 cm^3

- *Realizar la determinación de microorganismos mesofílicos, cuyo valor máximo aceptable será de 100 UFC en 100 cm3.*

Realizar análisis físicos-químicos y microbiológicos, las cuales serán toma aleatoriamente por el contratante en los sitios de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena relacionados a continuación:

- Alojamientos estudiantes
- Restaurante
- Casino de oficiales
- Casino de suboficiales
- Casas fiscales

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES
	• Alojamiento de personal femenino. • Alojamiento de auxiliares Tipo de muestra: Puntual-in situ. Informes: serán presentados de manera individual; un (01) informe que incluya ocho (08) puntos de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena Atrato/Yuto - Chocó. Los informes deberán entregarse en formato físico original y magnético incluyendo Análisis IRCA, el plan de monitoreo, formato de calibración de los equipos utilizados en la medición y/o análisis, copia de la hoja de resultados de los parámetros de campo, original de la hoja de resultados de los parámetros analizados por los laboratorios contratados y subcontratados para tal efecto y demás información relevante respecto al proceso de toma de análisis de muestra. Notificar a la Escuela con 15 días de antelación, de la realización de la caracterización. Los análisis de los resultados físico químicos deben corresponder al agua cruda tomada directamente del pozo y no del agua tratada u otras fuentes. Los resultados deberán ser entregados de manera oficial, dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de las muestras		
2.3	***ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS DE AGUA RESIDUAL - ESMAC - ATRATO (CHOCÓ)*** De acuerdo a la "Resolución 0631 de 17/03/2015 por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones". **PARÁMETROS DE MEDICIÓN:** Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas- ARD de las actividades industriales, comerciales o de servicios; y de las aguas residuales (ARDy ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales. Los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas - ARD y de las Aguas Residuales no Domesticas ARnD de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cumplir, serán los siguientes:		

PARÁMETRO	UNIDADES	AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS - ARD DE LAS SOLUCIONES INDIVIDUALES DE SANEAMIENTO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES O BIFAMILIARES	AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS - ARD Y DE LAS AGUAS RESIDUALES (ARD – ARnD) DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO A CUERPOS DE AGUAS SUPERFICIALES, CON UNA CARGA MENOR O IGUAL A 625,00 Kg/día DBO5
Generales			
pH	Unidades de pH	6.00 a 9.00	6.00 a 9.00
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg L O_2	200.00	180.00
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg L O_2		60.00
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	100.00	90.00
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	5.00	5.00
Grasas y Aceites	mg/L	20.00	20.00
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L		Análisis y Reporte
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L		Análisis y Reporte
Compuestos de Fósforo			
Ortofosfatos ($P-PO_4^{3-}$)	mg/L		Análisis y Reporte
Fósforo Total (P)	mg/L		Análisis y Reporte
Compuestos de Nitrógeno			
Nitratos ($N-NO_3$)	mg/L		Análisis y Reporte
Nitritos ($N-NO_2$)	mg/L		Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal ($N-NH_3$)	mg/L		Análisis y Reporte
Generales			
Nitrógeno Total (N)	mg/L		

La caracterización debe contener:

- Muestreo de 8 horas.
- En campo se debe monitorear: pH, temperatura, sólidos sediméntales y aforar el caudal.
- En laboratorio: se deben analizar los parámetros establecidos en la Tabla 1 "Parámetros y valores límites máximos permisibles".
- Para el caso de las caracterizaciones presentadas dando cumplimiento a la Resolución Nro. 631 de 2015, se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica del país, de acuerdo con lo señalado en el Art. 18 de la Resolución Nro. 631 de 2015, modificada por la Resolución Nro. 2659 del 2015.
- Como requisito necesario para aceptar información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, tanto el laboratorio que realiza los análisis, como cada uno de los parámetros a monitorear y procedimiento de muestreo deberá estar acreditado por el IDEAM, en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, Capítulo 9, sección 1 y Resolución Nro. 176 de 2003, modificada por la Resolución 268 de 2015. El laboratorio podrá subcontratar los parámetros que no estén dentro del alcance de su acreditación con laboratorio que, sí los tenga, para lo cual deberá anexar copia del formato de cadena de custodia.

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CUMPLE</th><th>OBSERVACIONES</th></tr>
<tr><td></td><td>Puntos de medición: un (01) punto.
ESMAC: Un (01) punto será indicado por el supervisor del contrato, durante la ejecución del mismo, este se ubicará en "casas fiscales" de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena Atrato/Yuto - Chocó kilómetro 21 vía Quibdó – Pereira.
Tipo de muestra: compuesta.
Informes: será presentado un (01) informe que incluya un (01) punto de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena
El informe deberá entregarse en formato físico original y magnético incluyendo el plan de monitoreo, formato de calibración de los equipos utilizados en la medición y/o análisis, copia de la hoja de resultados de los parámetros de campo, original de la hoja de resultados de los parámetros analizados tanto por los laboratorios contratados y subcontratados para tal efecto y demás información relevante respecto al proceso de toma de análisis de muestra.
Plazo de entrega resultados: dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de las muestras.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.4</td><td>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA RESIDUAL - ESMAC - ATRATO (CHOCÓ)

Parámetros microbiológicos de análisis y reporte en los vertimientos puntuales de aguas residuales (ARD y ARnD) a cuerpos de aguas Superficiales: se realizará el análisis y reporte de los valores de la concentración en Número Más Probable (NMP/100mL) de los Coliformes Termotolerantes presentes en los vertimientos puntuales de aguas residuales (ARD y ARnD) mediante las cuales se gestionen excretas humanas y/o de animales a cuerpos de aguas superficiales, cuando la carga másica en las aguas residuales antes del sistema de tratamiento es mayor a 125,00 Ka/dia de DBOs.

La toma de muestras deberá realizarse de forma simultánea con la caracterización del(os) vertimiento(s) puntuales), en el mismo periodo de tiempo que dure la misma y en el mismo punto de la caracterización ubicado en la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena.

<table>
<tr><th colspan="2">Actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los capitulos V y VI de la Resolución 631 de 2015</th><th>Valores Límites Máximos permisibles en los vertimientos puntuales a Red de Alcantarillado</th></tr>
<tr><th>PARAMETRO</th><th>UNIDADES</th><th></th></tr>
<tr><td colspan="3">Generales</td></tr>
<tr><td>Temperatura</td><td>°C</td><td>30*</td></tr>
<tr><td>pH</td><td>Unidades de pH</td><td>5.00 a 9.00</td></tr>
<tr><td>DQO (Demanda Química de Oxígeno)</td><td>mg/L O2</td><td>225</td></tr>
<tr><td>DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno)</td><td>mg/L O2</td><td>75</td></tr>
<tr><td>Sólidos Suspendidos Totales - SST</td><td>mg/L</td><td>75</td></tr>
<tr><td>Sólidos sedimentales (SSED)</td><td>mL/L</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>Grasas y Aceites</td><td>mg/L</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Compuestos semivolátiles fenólicos</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Fenoles</td><td>mg/L</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>Formaldehído</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Sustancias Activas en Azul de Metileno SAAM</td><td>mg/L</td><td>10*</td></tr>
<tr><td colspan="3">HIDROCARBUROS</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos totales (HTP)</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Compuestos Orgánicos Halogenados (AOX)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td colspan="3">COMPUESTOS DE FOSFORO</td></tr>
<tr><td>Ortofosfatos (P-PO4-3)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Fosforo Total</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td colspan="3">Compuestos de Nitrógeno</td></tr>
<tr><td>Nitratos (N-NO3-)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Nitritos (N-NO2-)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Nitrógeno amoniacal (N-NH3)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Nitrógeno Total (N)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td colspan="3">IONES</td></tr>
<tr><td>Cianuro Total (CN-)</td><td>mg/L</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td>Cloruros (Cl-)</td><td>mg/L</td><td>250</td></tr>
<tr><td>Fluoruros (F-)</td><td>mg/L</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Sulfatos (SO42-)</td><td>mg/L</td><td>250</td></tr>
<tr><td>Sulfuros (S2-)</td><td>mg/L</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="3">METALES Y METALOIDES</td></tr>
<tr><td>Aluminio (Al)</td><td>mg/L</td><td>10*</td></tr>
<tr><td>Antimonio (Sb)</td><td>mg/L</td><td>0.3</td></tr>
<tr><td>Arsénico (As)</td><td>mg/L</td><td>0.1</td></tr>
<tr><td>Bario (Ba)</td><td>mg/L</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Berilio (Be)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Boro (B)</td><td>mg/L</td><td>5*</td></tr>
<tr><td>Cadmio (Cd)</td><td>mg/L</td><td>0.01</td></tr>
<tr><td>Cinc (Zn)</td><td>mg/L</td><td>2*</td></tr>
</table>
</td><td>SI</td><td>Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CUMPLE</th><th>OBSERVACIONES</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Cobalto (Co)</td><td>mg/L</td><td>0 1</td></tr>
<tr><td>Cobre (Cu)</td><td>mg/L</td><td>0 25*</td></tr>
<tr><td>Cromo (Cr)</td><td>mg/L</td><td>0 1</td></tr>
<tr><td>Estaño (Sn)</td><td>mg/L</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Hierro (Fe)</td><td>mg/L</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Litio (Li)</td><td>mg/L</td><td>10*</td></tr>
<tr><td>Manganeso (Mn)</td><td>mg/L</td><td>1*</td></tr>
<tr><td>Mercurio (Hg)</td><td>mg/L</td><td>0 002</td></tr>
<tr><td>Molibdeno (Mo)</td><td>mg/L</td><td>10*</td></tr>
<tr><td>Niquel (Ni)</td><td>mg/L</td><td>0 1</td></tr>
<tr><td>Plata (Ag)</td><td>mg/L</td><td>0 2</td></tr>
<tr><td>Plomo (Pb)</td><td>mg/L</td><td>0 1</td></tr>
<tr><td>Selenio (Se)</td><td>mg/L</td><td>0 1*</td></tr>
<tr><td>Titanio (Ti)</td><td>mg/L</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Vanadio (V)</td><td>mg/L</td><td>1 00</td></tr>
<tr><td colspan="3">OTROS PARAMETROS PARA ANALISIS Y REPORTE</td></tr>
<tr><td>Acidez Total</td><td>mg/L $CaCo_3$</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Alcalinidad Total</td><td>mg/L $CaCo_3$</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Dureza Cálcica</td><td>mg/L $CaCo_3$</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Dureza Total</td><td>mg/L $CaCo_3$</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
<tr><td>Color real (436 nm, 525 nm, 620 nm)</td><td>m-1c</td><td>Análisis y Reporte</td></tr>
</table>
</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.5</td><td>
<u>ANÁLISIS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA DE POZO</u>

De acuerdo a la resolución 2115 del 2007 se deberán evaluar los siguientes parámetros fisicoquímicos del agua de pozo:

<table>
<tr><th>PARÁMETROS</th></tr>
<tr><td>Arsénico Total</td></tr>
<tr><td>Bario Total</td></tr>
<tr><td>Berilio Total</td></tr>
<tr><td>Bicarbonatos</td></tr>
<tr><td>Bifenilos Policlorados</td></tr>
<tr><td>Cadmio Total E</td></tr>
<tr><td>Calcio Total</td></tr>
<tr><td>Carbonatos</td></tr>
<tr><td>Cianuro Total</td></tr>
<tr><td>Cloro Libre</td></tr>
<tr><td>Cloruros</td></tr>
<tr><td>Cobre Total</td></tr>
<tr><td>Coliformes Termo tolerantes</td></tr>
<tr><td>Coliformes Totales</td></tr>
<tr><td>Coliformes Fecales</td></tr>
<tr><td>Color Real</td></tr>
<tr><td>Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX)</td></tr>
<tr><td>Conductividad in situ</td></tr>
<tr><td>Cromo Hexavalente</td></tr>
<tr><td>Cromo Total</td></tr>
<tr><td>Fenoles</td></tr>
<tr><td>Grasas y Aceites</td></tr>
<tr><td>HAPs (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos)</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos</td></tr>
<tr><td>Hierro Total</td></tr>
<tr><td>Magnesio Total</td></tr>
<tr><td>Manganeso Total</td></tr>
<tr><td>Mercurio Total</td></tr>
<tr><td>Níquel Total</td></tr>
<tr><td>Nitratos</td></tr>
<tr><td>Nitritos</td></tr>
<tr><td>Nitrógeno Amoniacal</td></tr>
<tr><td>pH In situ</td></tr>
<tr><td>Plata Total</td></tr>
<tr><td>Plomo Total</td></tr>
<tr><td>Potasio Total</td></tr>
<tr><td>PSI (Porcentaje de Sodio Intercambiable)</td></tr>
<tr><td>Selenio Total</td></tr>
<tr><td>Sodio Total</td></tr>
<tr><td>Sulfatos</td></tr>
<tr><td>Surfactantes: Aniónicos como SAAM</td></tr>
<tr><td>Alcalinidad Total</td></tr>
<tr><td>DBO</td></tr>
<tr><td>DQO</td></tr>
<tr><td>Dureza Total</td></tr>
<tr><td>Oxígeno Disuelto</td></tr>
<tr><td>Temperatura</td></tr>
<tr><td>Turbiedad</td></tr>
<tr><td>Sólidos Suspendidos Totales</td></tr>
</table>

Puntos de medición: un (01) punto.

ESMAC: Un (01) punto será indicado por el supervisor del contrato, durante la ejecución del mismo, este se ubicará en "casas fiscales" de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena Atrato/Yuto - Chocó kilómetro 21 vía Quibdó – Pereira.
</td><td>SI</td><td>Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.</td></tr>
</table>

ITEM	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACIONES
	Tipo de muestra: una muestra simple por día durante 2 días consecutivos de captación de agua subterránea. Tipo de muestra: una muestra simple por día durante 2 días consecutivos de captación de agua subterránea. Se deben anexar las hojas de campo de los días de la caracterización, siendo estas tomadas del pozo de aguas subterráneas. Informes: será presentado un (01) informe que incluya un (01) punto de la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena Se deben anexar las hojas de campo de los días de la caracterización, siendo estas tomadas del pozo de aguas subterráneas. Notificar a cada Escuela con 15 días de antelación, de la realización de la caracterización. Los análisis de los resultados físico químicos deben corresponder al agua cruda tomada directamente del pozo y no del agua tratada u otras fuentes. Los resultados deberán ser entregados de manera oficial, dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de las muestras. Los informes deberán entregarse en formato físico original y magnético incluyendo el plan de monitoreo, formato de calibración de los equipos utilizados en la medición y/o análisis, copia de la hoja de resultados de los parámetros de campo, original de la hoja de resultados de los parámetros analizados tanto por los laboratorios contratados y subcontratados para tal efecto y demás información relevante respecto al proceso de toma de análisis de muestra.		

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El Contratista deberá suministrar todos los elementos necesarios para la toma de muestras (neveras, reactivos, recipientes, rótulos, custodia, instructivo, etc.) para garantizar el almacenamiento, empaque, embalaje, transporte de muestras, para la entrega del servicio. El Contratista no podrá cobrar ningún valor adicional a lo estipulado en el contrato.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
2	Para las muestras el contratista deberá reportar dentro del informe de cada muestra el cálculo y estimación del IRCA, al igual que la clasificación del nivel del riesgo, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2115 del 22/06/ 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano" - Artículos 2 al 11.	SI	Cumple, envío soporte a través de correo electrónico en los tiempos establecidos.
3	El oferente deberá presentar junto con la oferta, el procedimiento a realizar para la toma de muestras; así como las acciones pertinentes a ejecutar para su almacenamiento, conservación y transporte; de acuerdo a los procedimientos establecidos por el IDEAM. De lo cual se deberá dar estricto cumplimiento durante la vigencia y ejecución del contrato. De igual manera deberá garantizar el cumplimiento en los tiempos mínimos y máximos de conservación para la entrega en laboratorio; en donde de presentarse algún inconveniente, el Contratista deberá repetir el muestreo asumiendo los costos y logísticas adicionales que éstos represente.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
4	El Oferente deberá presentar con la oferta, la resolución vigente del Ministerio de Salud y Protección Social por la cual encuentra autorizado el Laboratorio que va a realizar el análisis de las muestras; según lo dispuesto en el Decreto 1575 del 09/05/2007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano" – Artículo 27. Además, deberá presentar también con la oferta, certificación de existencia del Laboratorio en referencia y la vinculación entre el Oferente y Futuro Contratista y el Laboratorio relacionado. En el escenario, que la Resolución por la cual se acredite el Laboratorio, no se encuentre vigente por situaciones administrativos del Ministerio de Salud y Protección Social; El Oferente y Futuro Contratista, deberá presentar con la oferta, una acreditación escrita de la participación en el programa PICCAP, con los respectivos documentos que así lo soporten (certificado o aval de participación, etapa del programa en el que se encuentra el laboratorio, entre otros) o el documento proferido por el Ministerio de Salud y Protección Social donde se aclare sobre la situación de acreditación del Laboratorio. Si durante la ejecución del contrato, por casos fortuito o ajeno al Contratista, se debe cambiar de Laboratorio; se deberá informar de inmediato por escrito al Supervisor del Contrato los motivos y circunstancias que obligan a este cambio, así como presentar la respectiva documentación aquí relacionada de nuevo, para su validación, verificación y aprobación.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
4	El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, los certificados de calibración de los equipos, con los cuales se realizarán la toma de las muestras. En la ejecución del contrato, deberá relacionarlos y anexarlos a los informes que se presentan para muestra ejecutada.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
5	El Contratante deberá informar y reportar al contratista, la ejecución y toma de muestra en cada lugar de prestación del servicio, para lo cual enviará el día de la toma de cada muestra, datos generales del punto de muestreo, para garantizar la entrega de los insumos necesarios para la toma de muestra y la separación de los cupos en laboratorio por parte del contratista.	SI	Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.
6	El Contratista, deberá entregar informe de resultados de las tomas de muestras, de acuerdo a los parámetros que apliquen según las especificaciones técnicas establecidas en los ítems 1 y 2; análisis de cumplimiento con la normatividad ambiental vigente que aplique; el registro fotográfico de la toma de las respectivas muestras, mapeo de los puntos de muestreo para llevar a cabo la ejecución del contrato.	SI	Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.
7	El Contratista, deberá presentar los informes (resultados de laboratorio) correspondientes para cada muestra de agua ejecutada máximo a los quince (15) días después de tomada. De esto, el Contratista deberá presentar al Supervisor del contrato, por cada muestra de agua (potable) el respectivo informe en digital y físico (1 copia).	SI	Cumple, teniendo en cuenta informe de resultado de laboratorio con código No. 273140, 273141, 273142 y 273143 de fecha 08/09/2025.

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
8	El Contratista, deberá coordinar durante los primeros 5 días siguientes a la aceptación de la oferta junto con el supervisor del contrato; el cronograma de trabajo para establecer las fechas de ejecución para la toma de muestras por parte del contratante objeto del contrato y los tiempos de entrega de los respectivos informes del análisis de laboratorio de cada punto de muestreo. Cualquier situación que genere alteración al cumplimiento del cronograma será informada entre las partes con 5 días antes, sustentando el motivo que la limita.	SI	El contratista informo que para el día 25/08/2025 daba inició a la toma de muestra en la Escuela de Policía Miguel Antonio Caicedo Mena, con sus datos generales de ley.
9	**CAPACIDAD OPERATIVA** El oferente mediante certificación escrita firmada por el representante legal, deberá certificar que cuenta con empleados, materiales, equipos, mano de obra calificada e idónea, y contar con los medios logísticos (vehículo para el transporte del personal técnico y de equipos y herramientas) necesarios para cumplir con el objeto del contrato, al momento de las solicitudes del supervisor del contrato, con capacidad de prestar el servicio objeto del contrato en cada uno de los lugares de ejecución.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
10	**EXPERIENCIA PERSONAL** Es importante para la entidad, conocer que cada una de las personas que estarán al frente de la ejecución del contrato para la toma de muestras, cuente con la experiencia y capacitación suficiente de acuerdo como la entidad lo solicite, lo que garantizará la calidad de la misma, por lo tanto, deberá presentar las hojas de vida y contar con los siguientes estudios: **Personal mínimo requerido** PERSONAL: Un (01) técnico, tecnólogo y/o pregrados en saneamiento básico, química, ambiental o afines. EXPERIENCIA: **Experiencia General:** Mínimo de un (01) año, el cual será avalado mediante la fecha del diploma, acta de grado o tarjeta profesional FUNCIONES: Sera el personal encargado de realizar la toma de muestras. **Nota1:** Este personal debe estar afiliados al régimen contributivo y a una Administradora de Riesgos Laborales, antes de iniciar los trabajos el personal debe hacer entrega del documento donde conste que están asegurados a salud y a riesgos profesionales. **Nota 2:** Se aclara que las hojas de vida presentadas y aprobadas en la parte técnica, una vez adjudicado el contrato serán sometidos a estudio de seguridad, si el personal no aprueba el estudio de seguridad el contratista deberá presentar nuevas hojas de vida con el mismo perfil mínimo requerido para la ejecución del contrato. **Nota 3:** Si el oferente desea cambiar el personal presentado inicialmente una vez adjudicado el contrato deberá ser autorizado por el supervisor del contrato.	SI	Cumple, soporte en la carpeta del contrato.
11	El oferente y futuro contratista debe dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", Capítulo 6 "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", normas que lo reglamenten, adicionen, modifiquen o sustituyan, las cuales definen las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SGSST, aplicable para todos los empleadores públicos y/o privados, contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, empresas de servicios temporales, con cobertura a los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y trabajadores en misión. Así mismo, a la Resolución 01956 del 25/04/2018 "Por la cual se adopta las directrices de evaluación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, Trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo, el cual deberá ser aplicado de acuerdo a la previa priorización del riesgo. Por último la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional, Resolución 03843 del 09 de septiembre de 2019 "por la cual se actualiza la política los objetivos el Sistema de Gestión de las Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional", La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la institución; para ello destinara el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requisitos legales y las de mejora continua.	SI	Cumple con la normatividad vigente, soporte en la carpeta del contrato.
12	El futuro contratista y su personal de operarios deberá cumplir estrictamente con la normatividad ambiental vigente y aplicable de acuerdo al objeto contractual (Decreto 1076 de 2015 "Por medio del 2 cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"), incluye los aspectos e impactos ambientales generados por la actividad desarrollada, así como también sobre los principios de responsabilidad ambiental y buenas prácticas ambientales expresados a través de la Política y Objetivos Ambientales de la Policía Nacional. **SOPORTE REQUERIDO** El oferente y futuro contratista deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal o persona natural, donde certifiquen que cumplen con Decreto 1076 de 2015 "Por medio del 2 cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"	SI	Cumple con la normatividad vigente, soporte en la carpeta del contrato.
13	Cumplir con la normatividad ambiental vigente, con el fin de reducir los impactos ambientales asociados a la actividad y aplicación de buenas prácticas ambientales. • Garantizar que todo el material que se entregue se realice en forma digital, según lo dispuesto en la Directiva Presidencial 04 de 2012 "política cero papeles". • Consulta de sanciones o infracciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), actualizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext **SOPORTE REQUERIDO** Certificar el estado de sanciones o infracciones ambientales, anexando pantallazo de consulta en la ventanilla integral de trámites ambientales VITAL	SI	Cumple con la normatividad vigente, soporte en la carpeta del contrato.
14	El oferente presentará certificación en la que se comprometa al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, establecidos por el Gobierno Nacional o las autoridades territoriales.	SI	El oferente presenta el formulario debidamente diligenciado y firmado.

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

A la fecha no se han generado novedades con la ejecución del contrato.

3 AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión, han transcurrido ciento veintiséis (126) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato, restando cinco (05) días para que finalice el mismo, de acuerdo con las condiciones contractuales establecidas.

4 TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo, pagará al contratista de forma parcial el valor del contrato (porcentaje del valor ejecutado del servicio prestado), dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la factura comercial, debidamente acompañada de recibido a satisfacción e informe de supervisión por parte del supervisor del contrato y el certificado de aportes parafiscales. Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya a lugar. Acorde con el derecho a turno estipulado en Art. 19 ley 1150 de 2007 y la programación del plan anual de caja (PAC).

PARÁGRAFO PRIMERO: si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo estipulado o que recibidos sean devueltos por la Escuela de Policía "Carlos Eugenio Restrepo" y la escuela de policía Miguel Antonio Caicedo Mena, por la inconsistencia, como la falta de información o mal diligenciado, la Policía Nacional – Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo realizará el pago en el siguiente mes al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo a satisfacción, sin que sobrepase el plazo de ejecución del contrato, el contratista deberá presentar al supervisor del contrato la factura comercial de los bienes entregados, servicios prestados u obras realizadas.

En caso, que la factura se devuelva por no cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley y en el contrato, el contratista contará con un término máximo de dos (2) días para su corrección, sin que este término sobrepase el plazo de ejecución del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: si los documentos recibidos son devueltos por la Escuela de Policía "Carlos Eugenio Restrepo", por inconsistencias, como la falta de información, mal diligenciado o son entregadas con posterioridad para el pago en el último mes del año 2025, la Policía Nacional – la Escuela de Policía Carlos Eugenio Restrepo constituirá la factura en cuentas por pagar y realizará el pago una vez la Dirección del Tesoro Nacional ubique los recursos para el pago de las cuentas por pagar del año 2026, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado. Lo anterior no acarreará ningún pago de intereses y se constituirá como un riesgo asumido por el contratista.

El valor total de la factura deberá ser presentado en pesos colombianos discriminando los valores en forma *individual de los bienes* y/o servicios a adquirir si es del caso, incluyendo descuentos, impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no puedan ser objeto de modificaciones.

En cumplimiento al Artículo 19 de la ley 1150 de 2011 que a letra dice: El artículo 4° de la Ley 80 de 1993, tendrá un numeral 10 del siguiente tenor.

Respetarán el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. Sólo por razones de interés público, el jefe de la entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación.

Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para hacer efectivos los pagos derivados de los contratos, de tal manera que estos puedan verificar el estricto respeto al derecho de turno. Dicho registro será público.

Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan".

Para dar cumplimiento a la ley en mención a partir de la fecha para acceder a dicho turno deberán presentar en el Grupo de Contratos – analista de contratos – SILOG de la Escuela de Policía "Carlos Eugenio Restrepo" ubicada en la vereda el morrón Calle 81 sur 66-180 (La estrella – Antioquia) , los siguientes documentos:

Formato constancia recibido a satisfacción código 2BS-FR-0045 (Diligenciado en su totalidad por parte del supervisor del contrato en cumplimiento de la Resolución 00090 de 2018, donde certifique la conformidad de la entrega en los términos, condiciones y características técnicas establecidas en el contrato y sus anexos) coordinar con el supervisor del contrato.

Facturas o cuenta de cobro originales. Deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 y 618 del Estatuto Tributario, Decreto 1001 de 1997, articulo 17. Otros documentos equivalentes a la factura.

Certificación aportes parafiscales vigente firmada por el representante legal o revisor fiscal. (se solicita verificar que en la certificación se mencione que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley").

Planilla pago aportes parafiscales correspondientes al mes que se tramita el pago.

Para la cancelación del dinero se deben facilitar los documentos requeridos por la Escuela de Policía "Carlos Eugenio Restrepo" y este estará sujeto a los trámites administrativos y fiscales vigentes, conforme con los cupos del PAC, que autorice la Dirección del Tesoro Nacional y la Dirección General de la Policía Nacional, al derecho a turno y de acuerdo con la manera en que se sitúen los recursos correspondientes.

Si los documentos en referencia son devueltos por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, la Escuela de Policía "Carlos Eugenio Restrepo", se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo que se indique.

Si el documento de recibido a satisfacción no ha sido bien elaborado o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores solo se empezarán a contar desde la fecha en que se entreguen los documentos corregidos desde el momento en que se haya aportado el último documento requerido para tal fin.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses de cualquier clase o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA: EL contratista al momento de realizar la facturación deberá realizar las siguientes actividades, con el fin que se puede generar el pago correspondiente por el bien o servicio prestado en caso que esté obligado a facturar electrónicamente, así:

Contratista o proveedor (emisor).

Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.

Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas Finales, según ejemplo:

Si es en el asunto:
#$16-01-03-D11; #Contrato; correo.supervisor@correo.policia.gov.co
código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, numero del contrato y/o orden de compra, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma

Si es en la nota final:
#$16-01-03-D11; #Contrato; correo.supervisor@correo.policia.gov.co
Código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, numero del contrato y/o orden de compra, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML).

Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma.

Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin.

La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al supervisor del contrato, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

El cambio de la cuenta podrá realizarse en cualquier momento, a solicitud del contratista, sin que sea necesario realizar una modificación a la aceptación de oferta, siempre y cuando corresponda a la empresa adjudicada.

EL PAGO SE REALIZARÁ EN LA SIGUIENTE CUENTA.
NOMBRE BENEFICIARIO: GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S
NIT. 9010137532
CUENTA No. 807119292
TIPO DE CUENTA: AHORROS
ENTIDAD FINANCIERA: BANCO DE BOGOTA

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

ESCUELA CARLOS EUGENIO RESTRESTREPO

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato**
Valor total del contrato	$ 7.400.000,00	100%
Valor total de las entregas	$ 7.400.000,00	100%
Valor total facturado:	$ 7.400.000,00	100%
Valor facturado pendiente de pago	$ 0	0%
Valor pagado:	$ 7.400.000,00	100%
Valor pendiente de entrega:	$ 0	0%

ESCUELA MIGUEL ANTONIO CAICEDO MENA (ATRATO - YUTO)

b. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato**
Valor total del contrato	$ 5.907.000,00	100%
Valor total de las entregas	$ 5.907.000,00	100%
Valor total facturado:	$ 5.907.000,00	100%
Valor facturado pendiente de pago	$ 0	0%
Valor pagado:	$ 5.907.000,00	100%
Valor pendiente de entrega:	$ 0	0%

a. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados							
No. de acta o constancia de recibo	**Valor recibo**	**Fecha de recibo**	**Valor facturado**	**No. Factura**	**Valor pagado**	**Valor deducciones**	**No. orden de pago**
001	$ 5.907.000,00	12/09/2025	$ 5.907.000,00	AT191	$ 5.130.156,00	776.844,00	349163825
002	$ 7.400.000,00	14/11/2025	$ 7.400.000,00	AT195	6.426.806,00	973.194,00	456768725

4.2 Entrada de Bienes *(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)*

No aplica (es un contrato de prestación de servicios)

5 RECOMENDACIONES

Continuar con el cumplimiento del cronograma de actividades y remitir mensualmente informe de avance firmado por el contratista.

6 CONCLUSIONES

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI X**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO_	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ Del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Patrullera **KATTY YOJANA MORENO PINO**
Responsable Ambiental ESCER
Cargo: Supervisor de contrato No 50-7-10022-25
Correo electrónico: katty.moreno@correo.policia.gov.co
Teléfonos: 3137263725

Anexos: Planillas Integrada de Seguridad Social
Certificados parafiscales
Certificado junta de contadores.
Código: 2BS-FR-0066 evaluación y reevaluación de proveedores

Código: 2BS-FR-0066	ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
Fecha: 12-03-2021	EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	
Versión : 0		

Objetivo: este formato permite evaluar el desempeño de los proveedores en la ejecución de los contratos suscritos por la entidad, en las unidades con ordenación del gasto en los diferentes ámbitos de gestión, con el fin de llevar la trazabilidad y facilitar la toma de decisiones respecto al desempeño final de los proveedores; así mismo, realizar retroalimentación a los mismos para su mejora.
Aplica para dar cumplimiento a los requisitos de las normas técnicas: ISO 9001, 14001, 17025, 45001 y del Sistema Obligatorio de Calidad en Salud Decreto 1011 de 2006 artículo 3 "a los proveedores/contratistas de insumos, bienes y servicios de salud."

FECHA EVALUACIÓN: 05/03/2024

1. DATOS DEL PROVEEDOR

Nombre o razón social	**GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.**		**Nit/cédula de ciudadanía**	**901.013.753-2**		
Dirección	**Carrera 7 D # 158 A-15 piso 2**		**Teléfono**	**3143318951**		
No. Contrato y fecha	**50-7-10022-25 del 07/08/2025**	**Proveedor de: SERVICIO**	**Servicios de: Mantenimiento**	Insumos/Equipo_____	Suministro de Bienes___	Otro: Servicios __X__

2. CONCEPTOS OBJETO DE EVALUACIÓN

Los conceptos que a continuación se relacionan, permiten evaluar el desempeño del proveedor, una vez culmine la ejecución del contrato u orden de compra, para lo cual se debe tener en cuenta la trazabilidad que se lleva a cabo sobre la evaluación realizada por los supervisores en forma mensual y los recibidos a satisfacción.

CONCEPTOS TÉCNICOS/ADMINISTRATIVOS	EVALUACIÓN					CONCEPTOS CALIDAD EN (SALUD, BIENESTAR, DINAE, COMPONENTES LOGÍSTICOS, ETC.) Estos conceptos son opcionales y pueden variar de acuerdo con las necesidades de la unidad que lo adquiere (los criterios de evaluación se deben conservar, estableciendo 5 variables de evaluación para asegurar objetividad en el resultado el cual se divide entre dos(2))	EVALUACIÓN				
	CUMPLE PLENAMENTE Y DA VALOR AGREGADO (10)	CUMPLE SATISFACTORIAMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES		CUMPLE PLENAMENTE (10)	CUMPLE PARCIALMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES
2.3. Oportunidad en la entrega de los bienes o servicios: el proveedor efectúa las entregas en los tiempos pactados, junto con la documentación que respalda su calidad (como las fichas técnicas).		8				2.6 Accesibilidad. El proveedor garantiza al usuario la posibilidad de utilizar los servicios de salud que le debe proveer el Subsistema de Salud de la Policía Nacional en su red contratada		8			
2.2 Calidad: el producto cumple con los requerimientos técnicos establecidos en las especificaciones del contrato u orden de compra.		8				2.7 Oportunidad. El proveedor garantiza que el usuario obtenga los servicios que requiere, sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud.		8			
2.3. Cumplimiento en la entrega de Anexos: el proveedor efectúa la entrega en los tiempos pactados de la documentación Administrativa y en los casos que aplique de los documentos que respaldan la calidad de los bienes (como las fichas técnicas, manuales operativos, planes ambientales, etc.).		8				2.8 Seguridad. El proveedor cumple con las características estructurales, de procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas de tal manera que se minimice el riesgo de que un usuario sufra un evento adverso en el proceso de atención en salud		8			
2.4 Nivel de servicio: el proveedor brinda de manera oportuna y efectiva el servicio y atención de requerimientos por parte del supervisor o administración, cumpliendo con las necesidades del requirente		8				2.9 Pertinencia. Grado en el cual el proveedor permite que el usuario obtenga los servicios que requiere, con la mejor utilización de los recursos de acuerdo con la evidencia científica y sus efectos secundarios son menores que los beneficios potenciales.		8			

2. CONCEPTOS OBJETO DE EVALUACIÓN

Los conceptos que a continuación se relacionan, permiten evaluar el desempeño del proveedor, una vez culmine la ejecución del contrato u orden de compra, para lo cual se debe tener en cuenta la trazabilidad que se lleva a cabo sobre la evaluación realizada por los supervisores en forma mensual y los recibidos a satisfacción.

CONCEPTOS TÉCNICOS/ADMINISTRATIVOS	EVALUACIÓN					CONCEPTOS CALIDAD EN (SALUD, BIENESTAR, DINAE, COMPONENTES LOGÍSTICOS, ETC.) Estos conceptos son opcionales y pueden variar de acuerdo con las necesidades de la unidad que le adquiere los criterios de evaluación se deben conservar, estableciendo 5 variables de evaluación para asegurar objetividad en el resultado el cual se divide entre dos(2))	EVALUACION				
	CUMPLE PLENAMENTE Y DA VALOR AGREGADO (10)	CUMPLE SATISFACTORIAMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES		CUMPLE PLENAMENTE (10)	CUMPLE PARCIALMENTE Dar valor entre (7 a 9)	CUMPLE MÍNIMAMENTE (4 - 6)	NO CUMPLE (1-3)	OBSERVACIONES
2.5 Devoluciones: en los casos que se requiera de cambios o mejoras de los bienes o servicios, por presentar un estado no apto para su uso o por que no satisface la necesidad de la entidad, ya sea en el embalaje o en el transporte de entrega o por la calidad del producto o servicio, el proveedor responde de manera voluntaria y diligente.		8				3.6 Continuidad Grado en el cual el proveedor brinda al usuario las intervenciones requeridas, mediante una secuencia lógica y racional de actividades basada en el conocimiento científico		10			
SUBTOTAL		40			40	SUBTOTAL		42			42
TOTAL GENERAL	41					Nota: para el caso en donde se incluyan variables adicionales en materia de calidad para dar cumplimiento a requisitos especiales de la unidad no deben superar las cinco (5) , se realiza la sumatoria de las dos evaluaciones. No se debe realizar multiplicación del resultado en el total general					

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

EXCELENTE: 10 puntos - Esta evaluación se le debe dar a los proveedores que cumplen plenamente con todas las especificaciones técnicas del contrato dentro del plazo de ejecución pactado en el contrato principal y además da valor agregado en la ejecución del mismo, superando la expectativas.

BUENO: 7 a 9 puntos - En este rango están los proveedores que cumplen satisfactoriamente con todas las especificaciones técnicas del contrato.

REGULAR. **4 a 6 puntos- En este rango se evalúan los proveedores que han cumplido, pero en el desarrollo de sus contratos han sido requeridos por diferentes razones o han sido sancionados o han solicitado prórrogas por situaciones no imputables a la entidad en su ejecución.**

MALO: 1 a 3 Puntos. En este rango se evalúan los proveedores que no cumplieron con el objeto contractual y han sido sancionados por la entidad.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta la evaluación obtenida, esta debe ser comunicada al contratista en forma personal o utilizando otro medio de comunicación. En los casos que el proveedor evidencie un resultado entre REGULAR (40 a 59) O MALO (0 a 39), se analizarán las causas y se le recomendará realizar acciones de mejora, de acuerdo con las debilidades observadas en la presente evaluación con el fin que se subsanen, relacionándolas en este espacio. Es de tener en cuenta que las causas pueden ser algunos atribuibles a la entidad, razón por la cual se deben proponer acciones a la administración para mejorar este proceso, mediante comunicación oficial. Es de aclarar que la entidad realiza este proceso de evaluación para que sirva como un mecanismo de retroalimentación a los proveedores, orientado a la mejora de su desempeño, y como referente para la Institución".

Patrullera KATHY YOJANA MORENO PINO	GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S.
GRADO, NOMBRES, APELLIDOS Y FIRMA SUPERVISOR DE CONTRATO	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONTRATISTA

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

El presente formato esta creado con el propósito de realizar evaluación de proveedores tanto para evaluar conceptos técnico/ administrativo y de calidad, para contratos de insumos, bienes y servicios y contratos de atención en salud, con en el marco de los requisitos de las normas ISO 9001, ISO140001, ISO 45001; y Decreto 1011 de 2006 *"Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud"*.

Este formato debe ser diligenciado por cada supervisor de contrato al término del mismo. (Los supervisores podrán apoyarse para tener mayor objetividad en esta evaluación de quienes recibieron en o usaron en forma directa los productos y servicios)

1. Datos del proveedor, aquí se diligencian todos los datos del proveedor (titular del contrato)

2. La evaluación de proveedores en el ítem de **CONCEPTOS TÉCNICO/ADMINISTRATIVOS**, deben ser diligenciados en su totalidad una vez finalice la ejecución del contrato y se hayan recibido los productos o servicios contratados.

CONCEPTO DE CALIDAD : estos son opcionales y pueden ser en (SALUD, BIENESTAR, DINAE, COMPONEN ESTE LOGÍSTICOS, SERVICIOS etc.); Esta característica se relaciona con los requisitos de calidad de acuerdo con el tipo de bien o servicio requerido, teniendo en cuenta las normas técnicas que se deben cumplir en el ámbito de gestión de la unidad con ordenación del gasto, para lo cual cada unidad especializada establece estos requisitos a evaluar, incluyéndolos en las 5 variables. Los responsables de establecer estas variables teniendo en cuenta las especificaciones de calidad del contrato y la norma técnica, de acuerdo con su especialidad son:

DIRAF: para la evaluación de los contratos suscritos para suplir la misionalidad institucional,
DIBIE: requisitos en materia de bienestar
DISAN: requisitos relacionados con el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad (Decreto 1011 de 2006)
OFITE: para los casos de tecnologías o servicios de las TICS.

Para este caso, la sumatoria de las dos evaluaciones de los factores Técnico/Administrativos y de calidad, deben dividirse en 2.

3. Los ítems de factores Técnico Administrativos anteriormente descritos deben diligenciarse obligatoriamente de acuerdo con el nivel de cumplimiento, diligenciando una sola evaluación por ítem y se deben realizar las **observaciones** en la casilla correspondiente; con el fin de complementar el análisis para la evaluación del proveedor **(Nota: esta evaluación se multiplica por 2 y no debe superar los 100 puntos, en los casos que no se establezcan variables por conceptos especiales de calidad)** . Para el caso que se establezca la evaluación de variables por CONCEPTO DE CALIDAD, estas no deben superar las cinco (5) y el TOTAL GENERAL es la sumatoria de las 10 variables.

4. En la casilla de conclusiones y recomendaciones se deben analizar los resultados de la evaluación, con el fin de determinar si se requiere solicitar al contratista realizar acciones de mejora , con quien se establecen compromisos. En todos los casos se debe informar al proveedor la evaluación obtenida,+B15 como retroalimentación del proceso.

GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S
Un mundo de servicios para nuestros clientes.
NIT: 901.013.753-2

Bogotá; 05 de noviembre de 2025

CONSTANCIACUMPLIMIENTOOBLIGACIONES PARAFISCALES PERSONAJURÍDICA

Yo, JUIAN AUGUSTO DELGADO USECHE, identificado con la cedula de ciudadanía No. 1010183996 expedida en Bogotá, representante legal de la sociedad comercial GARDEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S con NIT 901013753-2, manifiesto bajo la gravedad de juramento que: hemos cumplido con las obligaciones de seguridad social y parafiscales señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, durante los seis meses anteriores a la fecha de firma de la presente certificación, por tanto nos encontramos a PAZ Y SALVO por conceptos de pago a las entidades promotoras de salud, fondo de pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar). última planilla de pago No. 31930601

Estos pagos corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Expedida en Bogotá al 05 de noviembre de 2025

JULIAN GOMEZ GUERRERO
CC:71877[illegible]
TP:217555-T

JULIAN AUGUSTO DELGADO USECHE
CC: 1010183996
Representante Legal.

Bogotá; 05 de noviembre de 2025

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

7 1 3 8 1 6 1 D 2 5 A 5 9 6 6 D

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DECOMERCIO, INDUSTRIAY TURISMO

UNIDADADMINISTRATIVAESPECIAL

JUNTACENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JULIAN FERNANDO GAMEZ GUERRERO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 7187347 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 217555-T SI tiene vigente su inscripción enla Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRAANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *** ** ********** ** ********** *** *
****
****

Dado en BOGOTA a los 05 días del mes de noviembre de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DELALEY 962 DEL 2005

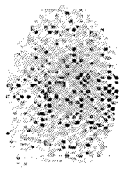
Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página webwww.jcc.gov.co digitando el número del certificado

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 7.187.347
GAMEZ GUERRERO

APELLIDOS
JULIAN FERNANDO

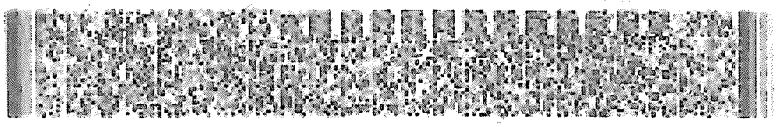
FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 28-JUN-1965
BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

ESTATURA G.S. RH SEXO
1.69 O+ M

14-JUL-1983 TUNJA



compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADOPAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901013753-2	Gardel Soluciones Ambientales S.A.S		Cll 59 B Sur # 26d-26 Protecho	3975392	gardel.sa.sas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C - MIPYME			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL, A PAGAR	
2025-11	2025-11	E	05/11/2025	31930634	$418.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE								INFORMACIÓN NOVEDADES														PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colombiano en exterior	Estudiante	IGE	IRET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	Correcciones	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensionalde solidaridad	Fondo pensionalde subsistencl	Cód. EPS	IBC EPS	Utilización Valor UP	Cód.ARL	IBC ARL	Clase riesgo	Utilización	Código CCF	IBCCCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscal	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte SAP	Aporte MEN
1	CC	1010183995	DELGADO USECHE,JULIAN AUGUSTO	1	0			N																	230201	1.650.000	196.000	0	0	0	0	EPS003	850.000	146.390	14-23	850.000		10.500	CCF2	850.00	25.500	850.000	8.800	21.200	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información