



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

PROCESO NÚMERO:	IPMC 010-2026
NÚMERO DE CONTRATO:	351-2026
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE COGUA
NIT	899.999.466-8
CONTRATISTA:	TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO S.A.S.
NIT	901.386.524-2
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA ALEJANDRA RODRIGUEZ ROMERO
IDENTIFICACIÓN	C.C. N° 1.015.461.981 de Bogota D.C.

CRISTIAN CHAVEZ SALAS actuando en calidad de Alcalde y como tal representante legal Municipio de Cogua con NIT. 899.999.466-8, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 314 de la Constitución Política de Colombia, y con base en lo establecido en el numeral 5 literal d del artículo 91 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012 y en concordancia con lo señalado en el artículo 11 de la ley 80 de 1993 debidamente autorizado para celebrar contratos, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL MUNICIPIO** por una parte, y de conformidad al procedimiento señalado en el Decreto 1082 de 2015 procede a manifestar la aceptación de la propuesta presentada en el SECOP II, por parte de **TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO S.A.S. Nit 901.386.524-2**, representada legalmente por **MARIA ALEJANDRA RODRIGUEZ ROMERO** identificado(a) con la cédula de ciudadanía C.C.: 1.015.461.981 de Bogotá D.C., contenida en las siguientes cláusulas:

1. OBJETO: “CARACTERIZACION Y MUESTREO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE COGUA.”

2. ALCANCE Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de la compra de elementos de aseo y cafetería para la Alcaldía de Cogua Cundinamarca son las siguientes:

MUESTREOS COMPUESTOS AGUAS RESIDUALES O FUENTES RECEPTORAS DE VERTIMIENTOS

La ejecución del contrato se realizará bajo la modalidad de monto agotable, por lo que se priorizarán los sistemas de tratamiento de aguas residuales y/o fuentes receptoras que requieran la caracterización correspondiente a la vigencia 2026, de acuerdo con las necesidades de la entidad y la disponibilidad presupuestal. Así mismo, se definirán los parámetros a caracterizar conforme a las obligaciones ambientales aplicables a cada punto de monitoreo y al costo unitario establecido para cada ítem en el estudio de mercado. En todos los casos, el muestreo será de



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

tipo compuesto, conformado por alícuotas puntuales tomadas cada una (1) hora durante un periodo de doce (12) horas continuas, dando estricto cumplimiento a la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del IDEAM y demás normativa vigente.

Es de Obligatorio Cumplimiento:

- Se requerirá los registros In Situ diligenciados durante la toma de la muestra.
- Cadenas de custodia del laboratorio que toma la muestra y realizar los análisis de laboratorio.
- El laboratorio debe ser acreditado por el IDEAM para la totalidad de los parámetros establecidos en la norma fijada.
- Cumplimiento de la guía para el monitoreo de Vertimiento de Aguas superficiales y Subterráneas del instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM

Item	Parámetro	Unidad medida	Cant.
1.1	Caudal Volumétrico	L/s	1
1.2	Caudal Area/Velocidad	m3/s	1
1.3	Caudal Area/Velocidad (Quebrada)	m3/s	1
1.4	Determinación in situ pH	Unidades de pH	1
1.5	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	1
1.6	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	1
1.7	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	1
1.8	Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1
1.9	Grasas y Aceites	mg/L	1
1.10	Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	1
1.11	Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	1
1.12	Ortofosfatos (P-PO43-)	mg/L	1
1.13	Fósforo Total (P)	mg/L	1
1.14	Nitritos (N-NO2-)	mg/L	1
1.15	Nitratos (N-NO3-)	mg/L	1
1.16	Nitrógeno Amoniacal (N-NH3)	mg/L	1
1.17	Nitrógeno Total (N)	mg/L	1
1.18	Coliformes Termotolerantes	NMP/100 MI	1
1.19	Oxígeno disuelto	mg/L	1



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

1.20	Coliformes Totales	mg/L	1
1.21	Temperatura insitu	°C	1
1.22	Toma de Muestra o Informe	TM	1
1.23	Logistica Especial	GL	1

La ubicación de cada punto de vertimientos referencia a continuación, además se acompaña de un KMZ con la ubicación en Google earth de cada uno de los puntos debidamente georreferenciado, el muestreo se realizará a cualquiera de estos puntos. Sin embargo, se realiza énfasis en que la supervisión realizara la priorización durante la ejecución del contrato.

NOMBRE DEL VERTIMIENTO	CUERPO RECEPTOR (Indicar el nombre)	COORDENADAS	
		NORTE	ESTE
Urbano	Quebrada San Antonio	1.050.910	1.011.531
Rodamontal	Rio Susagua	1.050.825	1.009.225
La Chapa	Quebrada el Amoladero	1.049.680	1.008.700
La Plazuela	Vallado ojo de Agua-Rio Neusa	1.050.670	1.013.780
El Mortiño sur	Quebrada San Antonio	1.049.461	1.014.117
Rincon Santo	Canal de drenaje Urbano	1.051.453	1.012.628
El Olivo Autopista	Campo de Infiltracion Canal	1.052.537	1.014.994
El Mortiño Norte	Canal Rio Neusa	1.050.403	1.015.575
Susagua	Quebrada San Antonio	1.049.686	1.011.910
El Olivo Escuela	Quebrada Agua Sucia	1.052.224	1.013.583
Casa Blanca	Quebrada el pedregal	1.062.188	1.012.499
Olivo Santa Ana	Quebrada Agua Sucia	1.052.843	1.012.750
Rincón santo Tanque	Vertimiento al suelo	1.051.820	1.013.407

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES:

Además de las establecidas en los artículos 4 y 5 de la ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se obliga a cumplir las siguientes:

1. Ejecutar en plena autonomía técnica y administrativa el objeto contractual de conformidad con lo estipulado en el contrato, en la invitación, sus



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

adendas y especificaciones técnicas, así como con su oferta presentada con su propuesta. Pero, además, tener presentes y cumplir con las obligaciones y responsabilidades que por la naturaleza y modalidad del contrato imponen las reglamentaciones y leyes vigentes en la materia, tales como pago de impuestos, tasas y contribuciones.

2. Encontrarse a paz y salvo por el pago de los aportes a los sistemas de salud
3. Suministrar toda la información requerida en las reglas de participación del proceso del cual se deriva la selección.
4. Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender las instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del supervisor del contrato.
5. Corregir de forma inmediata cualquier falla o error que se cometa en la ejecución del objeto contractual.
6. Elaborar y presentar conjuntamente con el supervisor, acta final de y liquidación.
7. Brindar el servicio tanto en calidad, cantidad, como en el plazo que se estime del contrato.
8. Presentar al interventor y/o supervisor informe de cumplimiento y los que la entidad le solicite. (En caso de requerirse).
9. Disponer lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.
10. Prestar la totalidad del servicio ofrecido en la propuesta y cuando lo requiera la entidad.
11. Mantener reserva sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del objeto del contrato.
12. El Contratista se obliga a indemnizar al Municipio de Cogua con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne al Contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del Contrato. El Contratista mantendrá indemne a la Contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del Contrato.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a la Administración y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas. .



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

14. Informar al Municipio sobre la variación de su régimen tributario, que se presente durante la ejecución del contrato.
15. Dar cumplimiento oportuno a las obligaciones del contrato, que permitan dar trámite los pagos en los tiempos establecidos por el Municipio.
16. Presentar las cuentas de cobro o facturas según corresponda de acuerdo con los términos establecidos en la forma de pago del contrato.
17. Las demás inherentes al objeto del contrato.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Realizar el muestreo compuesto requerido por el Municipio de Cogua en la PTAR urbana, cualquiera de los sistemas o fuentes receptoras de los sistemas residuales veredales, contemplados en el PSMV, de acuerdo con el requerimiento por parte del Municipio de Cogua.
2. Realizar la medición de caudal del vertimiento mediante la técnica que mejor se adapte al caudal del sistema.
3. Efectuar el monitoreo conforme la normatividad vigente y la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del IDEAM.
4. Entregar un informe técnico con la información de cada muestreo, métodos utilizados, datos de soporte técnico y Memorias de campo.
5. Determinar los parámetros que establece la Resolución 631 de 2015, en el capítulo V “Parámetros fisicoquímicos con sus valores límites permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas ARD y de las aguas residuales (ARD – ARnD), de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales”, en el artículo 8, para los prestadores de aguas residuales domésticas ARD, con una carga menor o igual a 625 kg/día DBO, en las unidades descritas en el ítem 8.3.
6. Suministrar el servicio conforme las descripciones técnicas y calidades solicitadas por el municipio de Cogua.
7. Asumir los costos y disponer de los medios de transporte necesarios para efectuar la prestación del servicio en las instalaciones de la Alcaldía del Municipio de Cogua.
8. Asumir los costos de insumos químicos, materiales, equipos y de más elementos que sean necesarios para efectuar el correcto muestreo y caracterización.
9. Asumir la seguridad y vigilancia de los elementos, equipos y personal requerido para realizar el muestreo.
10. Acreditar que el laboratorio que produce la información de la caracterización ya sea propio o subcontratado, posea el certificado de



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

acreditación correspondiente otorgado por el IDEAM y se encuentre inscrito y vigente durante la ejecución del contrato.

11. Ejecutar y cumplir con todos y cada uno de los ofrecimientos efectuados por el CONTRATISTA en su propuesta, la cual para todos los efectos hace parte integral del contrato.
12. Las demás obligaciones que sean necesarias para garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del objeto contratado.

4. RESPONSABILIDAD

El contratista es responsable por los daños que ocasionen sus empleados, los empleados de sus subcontratistas, al municipio de Cogua en la ejecución del presente Contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

5. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del Contrato que se suscriba será de **CUATRO (04) MESES Y QUINCE (15) DIAS Y/O HASTA AGOTAR MONTO**, contados a partir de la fecha de aprobación por las partes en el SECOP II, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías (cuando a ello de lugar).

6. VALOR DEL CONTRATO

El valor del presente Contrato corresponde a la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS (\$30.000.000) M/CTE**. Las partes entienden y aceptan que el valor del contrato aquí indicado representa para EL CONTRATISTA la plena y total remuneración con ocasión del contrato.

7. FORMA DE PAGO

El Municipio pagará al contratista, mediante **UN UNICO PAGO**, de conformidad a los ítems ejecutados, cada muestra realizado soportado debidamente con los resultados de laboratorio, para lo cual deberá presentar:

1. Factura que cumpla con los requisitos establecidos en las disposiciones del artículo 617 del Estatuto Tributario y relacionando en la factura cada uno de los puestos prestados.



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

- Informe técnico de ejecución y soportes de ejecución, dicho informe no podrá presentar tachones, enmendaduras, ni estar incompleto.
- Certificado de acreditación vigente para los parámetros analizados y demás soportes exigidos en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del IDEAM.
- Acreditación de estar al día en los pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscal si a ello hay lugar.
- Entrega de soportes legales de acreditación de resultados.

Para que se surta el pago el supervisor del contrato deberán emitir la siguiente información:

- Informe de supervisión
- Acta de recibo a satisfacción
- Verificación de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales)

8. SUJECCIÓN DE LOS PAGOS A LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

Que el valor para la presente contratación es respaldado o se hará con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Secretaría de Hacienda

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No.2026000386 FECHA 22/05/2026			
NUMERO RUBRO	NOMBRE	VALOR CDP	VALOR AFECTAR
2.3.2.02.02.008	SECTOR: 40-VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO PROGRAMA: 4003- Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico PRODUCTO: 4003019- Alcantarillados ampliados vivienda, ciudad y territorio acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico META: 225 Implementar 1 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV. 2.3.2.02.02.008 – Servicios prestados a las empresas y servicios de producción. CPC: 83327- Servicios de ingeniería en proyectos de	\$30.000.000	\$30.000.000



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

	tratamiento de agua, drenaje y alcantarillado BPIN:2024252000040 Mejoramiento en la eficiencia del sistema de acueducto, alcantarillado y tratamiento de agua residual en el municipio de Cogua. 2.3.40.4003019.225.22501.10101 Alcantarillados ampliados VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO acceso de población a los servicios de agua potable y saneamiento básico- FUENTE:110101- LIBRE D IMPUESTOS		
TOTAL DISPONIBILIDAD		\$30.000.000	\$30.000.000

9. SUPERVISIÓN

La supervisión se ejercerá de conformidad con lo establecido en el documento de los estudios previos de la presente contratación, que hace parte integral del contrato que se aprueba por el SECOP II, quien será ejercida por: **SECRETARIO DE SERVICIOS PUBLICOS** o quien haga sus veces, y ejercerá las siguientes actividades:

- 1) Verificar que el contrato se encuentre legalizado, perfeccionado y listo para su ejecución;
- 2) Dar inicio en la plataforma SECOP II;
- 3) Verificar el cumplimiento de los términos de ejecución del contrato y las fechas de cumplimiento contractual;
- 4) Verificar el pleno cumplimiento por parte del contratista del objeto y las obligaciones contenidas en el contrato;
- 5) Hacer seguimiento a los informes que deba rendir el contratista;
- 6) Impartir los cumplidos a satisfacción o cumplimiento de las reciprocidades del contrato;
- 7) Informar por escrito de todos los actos y hechos constitutivos de incumplimiento por parte del contratista, y en general, dar parte a ella de todas las actuaciones del mismo constitutivas de sanción o multa; 8) Entregar por escrito sus observaciones, recomendaciones o sugerencias, enmarcadas dentro de los términos del contrato, y siempre que sean pertinentes con relación a la correcta ejecución del mismo;
- 8) Solicitar las modificaciones al contrato cuando las condiciones del servicio lo requieran;



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

- 9) Certificar respecto al cumplimiento del CONTRATISTA, documento que se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que debe realizar la entidad
- 10) Sugerir al ordenar del gasto en caso de ser necesario la suspensión temporal del contrato

10. GARANTÍAS

No obstante, lo señalado en el artículo 7 inciso 5º de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, respecto a la excepción de solicitar garantías en los procesos de mínima cuantía, la entidad considera que por la naturaleza del contrato se hace necesario exigir garantía de cobertura del riesgo de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato a celebrar, con el propósito de cubrir los siguientes amparos:

Característica		Condición	
Clase		Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.	
Asegurado/ beneficiario		Alcaldía Municipal de Cogua	
Tipo o clase de garantía	Cobertura o niveles de amparo	Porcentaje o valores	Vigencia/ Etapa
Cualquiera de las clases de garantía señaladas en el Decreto 1082 de 2015.	Cumplimiento del contrato y pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Diez (10%) del valor del contrato	Termino de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la aceptación de la oferta.
	Calidad del servicio	Quince (15%) del valor del contrato	Con una vigencia igual a la del mismo y seis (6) meses más contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato.
Tomador		Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la	

PARAGRAFO: Para las personas jurídicas la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

11. INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a indemnizar al municipio de Cogua con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

12. CADUCIDAD

El municipio de Cogua estará facultado a declarar la caducidad cuando exista un incumplimiento del contrato por parte del Contratista en la forma y de acuerdo con el procedimiento previsto por la Ley.

13. MULTAS

En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente contrato, el Municipio de Cogua puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones, por parte del contratista, este faculta al Municipio de Cogua para que se le imponga multas sucesivas, equivalentes al 1% del valor total del contrato, hasta un monto total del 10% del valor total del mismo, dependiendo de la gravedad del incumplimiento. El pago o la deducción de las multas no exonerarán al contratista de su obligación de ejecutar el contrato y de las demás responsabilidades y obligaciones del mismo. Estas multas se causarán hasta cuando el contratista demuestre que ha tomado las medidas necesarias y suficientes para corregir el incumplimiento a satisfacción del supervisor asignado. Si pasaren más de treinta (30) días calendario sin que se hayan tomado las medidas a que se refiere este numeral, o si hubiere transcurrido el plazo fijado por el supervisor al contratista sin que se hayan obtenido los resultados exigidos, el municipio podrá declarar la caducidad del contrato.



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

14. CLAUSULA PENAL

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, el contratista debe pagar al Municipio de Cogua a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el Municipio de Cogua adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. PARÁGRAFO. El valor de la multa y la cláusula penal pecuniaria ingresarán al Tesoro del Municipio de Cogua y podrá ser tomado directamente de los saldos a su favor si los hubiere o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible se cobrará por la vía judicial, de conformidad con las normas pertinentes.

15. TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO

El municipio de Cogua puede terminar, modificar y/o interpretar unilateralmente el Contrato, de acuerdo con el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, cuando lo considere necesario para que el Contratista cumpla con el objeto del presente Contrato.

16. CESIÓN Y SUBCONTRATO

Queda prohibida la cesión y/o la subcontratación en presente contrato, salvo autorización escrita y directa del MUNICIPIO, para lo cual, una vez obtenida ésta, deberán realizar las correspondientes modificaciones al contrato y a las garantías otorgadas. De comprobarse la cesión y/o subcontratación sin la previa autorización se declarará el incumplimiento del Contrato.

17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y la Entidad Estatal contratante con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

18. DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Hacen parte integral del presente y por ende vinculan jurídicamente a las partes los siguientes documentos: La totalidad de documentos publicados en SECOP II, estudios previos, certificado de disponibilidad presupuestal, registro presupuestal, todos los documentos expedidos durante la ejecución contractual.

19. USO DE LA INFORMACIÓN

El contratista acepta con la suscripción del presente contrato que los datos personales que conforman el expediente contractual podrán ser publicados por parte de la alcaldía municipal de Cogua en el SECOP II y los demás portales establecidos legalmente para el efecto, en aplicación de publicidad y transparencia de igual manera, acepta que la alcaldía podrá usar los mismos al momento de dar respuesta a los requerimientos de los organismos de control y/o judiciales.

20. PERFECCIONAMIENTO

El presente contrato se entiende perfeccionado con la aprobación de las partes el SECOP II. Las partes aceptan de común acuerdo suscribir el contrato a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública- SECOP II, herramienta tecnológica que es administrada por Colombia Compra Eficiente, por lo que no es necesario plasmar firmas por las partes, siendo esto acorde con la normatividad vigente, teniendo así validez jurídica y probatoria, y así mismo las demás condiciones se encuentran plasmadas y contenidas en la plataforma SECOP II.

ANEXO 1 VALORES Y CANTIDADES

ÍTEM	PARÁMETRO / DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO MÁXIMO (tope, sin IVA)	VALOR UNITARIO OFERTADO (antes de IVA)	VALOR TOTAL (Cantidad x V. Unitario)
1.1	Caudal Volumétrico	L/s	1	\$41.355	\$20.000	\$20.000
1.2	Caudal Área/Velocidad	m3/s	1	\$197.667	\$50.000	\$50.000
1.3	Caudal Área/Velocidad (Quebrada)	m3/s	1	\$197.667	\$50.000	\$50.000
1.4	Determinación in situ pH	Unidades de pH	1	\$27.355	\$8.000	\$8.000
1.5	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	1	\$51.966	\$10.000	\$10.000



ACEPTACION DE OFERTA MÍNIMA CUANTIA

1.6	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	1	\$49.968	\$10.000	\$10.000
1.7	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	1	\$23.492	\$10.000	\$10.000
1.8	Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1	\$7.511	\$5.000	\$5.000
1.9	Grasas y Aceites	mg/L	1	\$71.082	\$20.000	\$20.000
1.10	Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	1	\$50.839	\$20.000	\$20.000
1.11	Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	1	\$81.224	\$30.000	\$30.000
1.12	Ortofosfatos (P-PO43-)	mg/L	1	\$24.177	\$20.000	\$20.000
1.13	Fósforo Total (P)	mg/L	1	\$31.317	\$20.000	\$20.000
1.14	Nitritos (N-NO2-)	mg/L	1	\$20.047	\$15.000	\$15.000
1.15	Nitratos (N-NO3-)	mg/L	1	\$23.650	\$15.000	\$15.000
1.16	Nitrógeno Amoniacal (N-NH3)	mg/L	1	\$24.249	\$10.000	\$10.000
1.17	Nitrógeno Total (N)	mg/L	1	\$53.987	\$30.000	\$30.000
1.18	Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1	\$57.831	\$30.000	\$30.000
1.19	Oxígeno disuelto	mg/L	1	\$13.566	\$8.000	\$8.000
1.20	Coliformes Totales	mg/L	1	\$57.831	\$30.000	\$30.000
1.21	Temperatura in situ	°C	1	\$22.460	\$3.000	\$3.000
1.22	Toma de Muestra o Informe	TM	1	\$395.067	\$390.000	\$390.000
1.23	Logística Especial	GL	1	\$731.667	\$400.000	\$400.000
SUBTOTAL (sumatoria de los valores unitarios ofertados, antes de IVA):						\$1.204.000
IVA (19%) - solo sobre los ítems que lo causen:						\$228.760
VALOR TOTAL DE LA OFERTA (INCLUIDO IVA):						\$1.432.760
Valor unitario ponderado de referencia por muestreo (suma de los valores unitarios máximos, antes de IVA):						\$2.255.975