| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | **X** | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**INFORME DE EVALUACIÓN CONSOLIDADO**

**PROCESO NRO. MC-RSR-CASA-123-2026**

**OBJETO:** "Contratar servicios de laboratorio, para realizar la toma de muestras, análisis fisicoquímicos y microbiológicos y emisión de informes técnicos de caracterización de aguas residuales domésticas, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 0699 de 2021, en la sede El Lembo del Centro de Atención Sector Agropecuario del SENA Risaralda".

| PROPONENTE | EVALUACIÓN JURÍDICA | EVALUACIÓN TÉCNICA | EVALUACIÓN DE SST | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS | **CUMPLE** | **NO ACLARO SATISFACTORIAMENTE** | **CUMPLE** | **RECHAZADO** |
| ARAGAC SAS | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** | **CUMPLE** |
| GRUPO SIERRA ALTA SAS | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **NO CUMPLE** |

Elaboró: Francy Yulieth Marin U, Gestión Contractual

Pereira, 14 de Octubre de 2026

**Señores:**

**SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto**

**Referencia:** Subsanación Invitación Pública No. MC-RSR-CASA-123-2026

**Objeto:** *"TOMA MUESTRAS LABORATORIOS CARACTERIZACIÓN VERTIMIENTOS AGUA DOMÉSTICA NO DOMÉSTICA, EVALUAR PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS MICROBIOLÓGICOS, GARANTIZAR CUMPLIMIENTO NORMATIVIDAD AMBIENTAL CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL RISARALDA".*

**Proponente:** TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO S.A.S. (NIT 901.386.524 - 2)

Respetados Señores:

La suscrita María Alejandra Rodríguez Romero en calidad de representante legal de TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS, de acuerdo con la invitación pública, presento la siguiente oferta para "*TOMA MUESTRAS LABORATORIOS CARACTERIZACIÓN VERTIMIENTOS AGUA DOMÉSTICA NO DOMÉSTICA, EVALUAR PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS MICROBIOLÓGICOS, GARANTIZAR CUMPLIMIENTO NORMATIVIDAD AMBIENTAL CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL RISARALDA.*" Nos servimos aclarar:

Con respecto al precio ofertado, nos permitimos manifestar que TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO S.A.S. cuenta con más de cinco años de experiencia en el sector ambiental, lo que nos ha consolidado como un referente en esta área. Nuestra sede principal se encuentra en la ciudad de Bogotá D.C., y actualmente mantenemos convenios comerciales con reconocidos laboratorios ambientales, entre ellos: AMSPEC MCS Colombia S.A.S., Servicios Geológicos Integrados S.A.S y Compañía Nacional de Estudios Ambientales S.A.S. Estas alianzas estratégicas nos permiten ampliar la cobertura de nuestros servicios de forma eficiente, evitando los sobrecostos asociados a subcontrataciones puntuales o eventuales.

Es importante aclarar que nuestra oferta cumple con todos los requisitos técnicos exigidos, y que el menor valor ofertado responde a una optimización integral de nuestros recursos. Contamos con laboratorios aliados acreditados por el IDEAM, con capacidad para el análisis de más de 300 parámetros en matrices

como agua, aire, lodos, biota y ruido, lo que reduce significativamente los costos logísticos y operativos relacionados con el envío de muestras.

Adicionalmente, disponemos de personal técnico y profesional altamente calificado en nómina ingenieros ambientales, ingenieros químicos, técnicos ambientales, biólogos, químicos, analistas, entre otros, así como de equipos y vehículos propios. Esta estructura operativa nos permite minimizar los costos asociados al recurso humano externo, al alquiler de equipos y al transporte, lo cual se refleja directamente en la competitividad y solidez de nuestra propuesta económica.

En línea con las directrices establecidas por la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, nuestra oferta ha sido estructurada de manera que garantiza una ejecución eficiente y sostenible del contrato, sin comprometer la calidad ni la seguridad. tal y como se muestra a continuación:

***Costo servicio (insumos, equipos, personal) + gastos generales+ utilidad = Valor de la oferta***

| Item | DESCRIPCION | COSTO DEL BIEN O DEL SERVICIO (35%) | | | OTROS GASTOS | | TOTAL COSTOS UNITARIOS | UTILIDAD (30%) | PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA | IVA | PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO | CANTIDAD REQUERIDA POR LA ENTIDAD | PRECIO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | COSTO UNITARIO INSUMO | COSTO UNITARIO PERSONAL | COSTO UNITARIO EQUIPO | GASTOS GENERALES (20%) | IMPREVISTOS (15%) | | | | | | | |
| 1 | Caracterización de vertimientos<br>Jornada de Muestreo<br>Una jornada de 8 horas, en un día regular, entre semana de 8:00 am a 17:00 horas<br>Puntos de Muestreo<br>Un (1) punto de muestreo denominado vertimiento final de agua residual doméstica en la caja de inspección ubicada en la parte trasera de la sede.<br>Localización<br>Sede Tecnoacademia ubicada en la Carrera 21 Bis #21 -73 en el Municipio de Dosquebradas<br>Tipo de Muestreo<br>Una muestra compuesta, a partir de alícuotas obtenidas cada treinta (30) minutos<br>Destino de los Vertimientos<br>Alcantarillado municipal de Dosquebradas – Serviciudad<br>Actividades generadoras de vertimientos<br>En el Centro de comercio y servicios en la sede Tecnoacademia se desarrollan actividades de formación tales como química, robótica, física, nanotecnología y biotecnología, que generan aguas residuales no domésticas.<br>Parámetros a Caracterizar in-situ<br>Para el punto de muestreo calcular: Aforo de caudal, potencial de hidrogeno (PH) y temperatura. Reportar el comportamiento de estos parámetros a lo largo del periodo de muestreo.<br>Parámetros a Caracterizar ex-situ<br>Para cada muestra compuesta calcular: Demanda bioquímica de Oxigeno (DBO), Demanda Química de Oxigeno (DQO), Grasas y acetes, Sustancias activas al azul de metileno (SAAM), Solidos suspendidos totales (SST), Solidos sedimentables, Surfactantes, Hidrocarburos, Hidrocarburos Totales, Compuestos de Fosforo, Ortofosfatos, Fosforo Total, Compuestos de Nitrógeno, Nitritos, nitratos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno total, Iones Cianuro Total, cloruros, sulfatos, sulfuros, Metales y metaloides, Aluminio, Cadmio, Zinc, cobre, cromo, Hierro, mercurio, níquel, Plata, Plomo, Acidez Total, Alcalinidad total, Dureza cálcica, Dureza total, color real.<br>Marco normativo<br>Decreto 3930 de 2010. Resolución 631 de 2015.<br>Propósito de la caracterización<br>Presentar informe técnico de caracterización de vertimientos a SERVICIUDAD, de acuerdo con el Decreto 3930 de 2010, para la obtención del certificado de vertimientos.<br>Análisis de resultados:<br>Se debe realizar el análisis de los resultados obtenidos frente a los parámetros caracterizados, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 631 de 2015, o aquel que lo adicione, modifique o sustituya, los cuales se deben presentar en un informe. | $ 105.000 | $ 140.000 | $ 455.000 | $ 400.000 | $ 300.000 | $ 1.400.000 | $ 600.000 | $ 2.000.000 | $ 380.000 | $ 2.380.000 | 1 | $ 2.380.000 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Requisitos para el laboratorio o laboratorios que realicen el muestreo y la caracterización:<br>Tanto el muestreo como la caracterización de cada uno de los parámetros deben estar acreditados por el IDEAM.<br>El muestreo y las caracterizaciones pueden ser realizadas por laboratorios subcontratados, con tal de que cuenten con la acreditación del IDEAM. | | | | | | | | | | | |
| 2 | Caracterización de vertimientos<br>Jornada de Muestreo<br>Una jornada de 6 horas, en un día regular, entre semana de 8:00 am a 14:00 horas<br>Puntos de Muestreo<br>Un (1) punto de muestreo denominado vertimiento final de agua residual no doméstica en la caja de inspección ubicada al interior de la sede en zona de parqueadero.<br>Localización<br>Sede Principal Complejo ubicada en la Carrera 8 #26 -79 en el Municipio de Pereira<br>Tipo de Muestreo<br>Una muestra compuesta, a partir de alícuotas obtenidas cada quince (15) minutos<br>Destino de los Vertimientos<br>Alcantarillado municipal de Pereira – Empresa de Aguas y Aguas de Pereira<br>Actividades generadoras de vertimientos<br>En el Centro de comercio y servicios en la sede principal el Complejo se desarrollas actividades de formación tales como cocina, panadería, lácteos, laboratorio biotecnología, y peluquería que generan aguas residuales no domésticas.<br>Parámetros a Caracterizar in-situ<br>Para el punto de muestreo calcular: Aforo de caudal, potencial de hidrogeno (PH) y temperatura. Reportar el comportamiento de estos parámetros a lo largo del periodo de muestreo.<br>Parámetros a Caracterizar ex-situ<br>Para cada muestra compuesta calcular: Demanda bioquímica de Oxigeno (DBO), Demanda Química de Oxigeno (DQO), Grasas y acetes, Sustancias activas al azul de metileno (SAAM), Solidos suspendidos totales (SST), Solidos sedimentables, Surfactantes, Hidrocarburos, Hidrocarburos Totales, Compuestos de Fosforo, Ortofosfatos, Fosforo Total, Compuestos de Nitrógeno, Nitritos, nitratos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno total, Iones Cianuro Total, cloruros, sulfatos, sulfuros, Metales y metaloides, Aluminio, Cadmio, Zinc, cobre, cromo, Hierro, mercurio, níquel, Plata, Plomo, Acidez Total, Alcalinidad total, Dureza cálcica, Dureza total, color real.<br>Marco normativo<br>Decreto 3930 de 2010. Resolución 631 de 2015.<br>Propósito de la caracterización<br>Presentar informe técnico de caracterización de vertimientos a la empresa Aguas y Aguas de Pereira, de acuerdo con el Decreto 3930 de 2010, para la obtención del certificado de vertimientos.<br>Análisis de resultados:<br>Se debe realizar el análisis de los resultados obtenidos frente a los parámetros caracterizados, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 631 de 2015, o aquel que lo adicione, modifique o sustituya, los cuales se deben presentar en un informe.<br>Requisitos para el laboratorio o laboratorios que realicen el muestreo y la caracterización:<br>Tanto el muestreo como la caracterización de cada uno de los parámetros deben estar acreditados por el IDEAM.<br>El muestreo y las caracterizaciones pueden ser realizadas por laboratorios subcontratados, con tal de que cuenten con la acreditación del IDEAM. | $ 105.000 | $ 140.000 | $ 455.000 | $ 400.000 | $ 300.000 | $ 1.400.000 | $ 600.000 | $ 2.000.000 | $ 380.000 | $ 2.380.000 | 1 | $ 2.380.000 |
| **VALOR TOTAL OFERTA $ 4.760.000** | | | | | | | | | | | | |

Calle 161 A # 18 a -75 Bogotá D.C. Colombia / Orquídeas
PBX. 805 1588 / (57) 311 854 3776 -321 220 4544
tormetambienteydesarrollo@tormet.co

Nos comprometemos a mantener los precios ofertados durante toda la ejecución del contrato, sin que ello implique disminución alguna en la calidad del servicio. Asimismo, garantizamos que cada una de las actividades será desarrollada conforme a los más altos estándares técnicos y normativos, respaldados por nuestro equipo profesional, nuestros laboratorios aliados acreditados y nuestra infraestructura operativa.

Este compromiso refleja nuestra responsabilidad y seriedad frente a las obligaciones contractuales y la confianza depositada en nuestra empresa.

Adicionalmente nos permitimos adjuntar, certificados de convenio con los laboratorios mencionados, junto a la respectiva acreditación de estos, tarjeta de propiedad de los vehículos con los que cuenta la compañía y demás documentos que consideramos pertinentes para justificar el valor de nuestra oferta.

Quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional que nos permita continuar en el proceso de selección.

Atentamente,



***María Alejandra Rodríguez Romero***
*C.C. 1.015.461.981 de Bogotá*
*Representante Legal*
*TORMET AMBIENTE Y DESARROLLO SAS*
*NIT 901.386.524-2*
*ejecutivocomercial@tormet.co*
*direccionadministrativa@tormet.co*