



Expediente: **054400444185**  
Radicado: **RE-05590-2024**  
Sede: **SANTUARIO**  
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **31/12/2024** Hora: **10:36:15** Folios: **8**



## RESOLUCIÓN N°

### POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

**EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE “CORNARE”**, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias, delegatarias, y

### CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° Auto con radicado N° AU-03042-2024 del 30 de agosto de 2024, se dio inicio a un trámite de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, con Nit. 901.146.029-9, en calidad de propietaria, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.038.416.425, a través de su autorizada, la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**, con Nit 900.226.055-0, representada legalmente por la señora **AMALIA LONDOÑO MEJÍA**, con cédula de ciudadanía número 1.037.575.843, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, del proyecto denominado “**EDS RUTA TRANVIA**”, conformado por una estación de servicio (EDS), un hotel con 26 habitaciones, y trece (13) locales comerciales, en beneficio del predio con FMI número 018-179432, localizado en la vereda Belén del municipio de Marinilla – Antioquia.

Que mediante radicado Oficio CS-14009 del 22 de octubre de 2024, con ocasión a la verificación de la información presentada, y de la visita realizada el 18 de octubre de 2024, se requirió a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, a través de su autorizada, presentar una información complementaria para continuar con la evaluación del trámite solicitado.

Mediante Auto AU-04351-2024 del 26 de noviembre de 2024, en atención al radicado CE-19685 del 18 de noviembre de 2024, se conceder prórroga a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos establecidos mediante oficio N° CS-14009 del 22 de octubre de 2024.

Que a través del radicado N° CE-22046-2024 del 30 de diciembre de 2024, la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, a través de su representante legal, presenta ajustes solicitados.

Que mediante Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, con Nit. 901.146.029-9, en calidad de propietaria, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.038.416.425, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, del proyecto denominado “**EDS RUTA TRANVIA**”, en beneficio del predio con FMI número 018-179432, localizado en la vereda Belén del municipio de Marinilla – Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información complementaria, generándose el Informe Técnico N° **IT-09066-2024** del 31 de diciembre de 2024, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo y se concluyó lo siguiente:

“(…)”

#### 4. CONCLUSIONES

- *El proyecto EDS Ruta Tranvía, localizado en la vereda Belén del municipio de Marinilla, conformado por una Estación de Servicio (EDS), un hotel con 26 habitaciones, y 13 locales comerciales. Actualmente, se encuentra en proceso de construcción las áreas relacionadas con la Estación de Servicios y la zona administrativa; se proyecta en un plazo de dos años iniciar la construcción del hotel y los locales comerciales. Los vertimientos generados serán de origen*



doméstico. En cuanto a las aguas residuales no domésticas generadas en la comercialización de combustible estas serán almacenadas para su disposición con la empresa ECOTRANSA.

- De acuerdo con el Concepto de Usos de Suelo N°149-0906 del 29 de julio de 2024, emitido por la Secretaria de Planeación del Municipio de Marinilla el predio identificado con FMI 018-179432 está ubicado en dos zonas, en zona Suburbano y Zona de Conservación y Protección Ambiental, según lo reglamentado en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, aprobado por Acuerdo Municipal N°07 de 2022, en el cual se indica que la actividad de Comercio al por menor de combustibles para automóviles es de USO RESTRINGIDO. Por lo cual se presenta documento N°149-12947 del 27 de diciembre de 2024 emitido por la Secretaria de Planeación del Municipio en el cual se aprueba el Plan de Implantación y sus anexos para la EDS Tranvía en predio con FMI 018-17943.
- El proyecto EDS Ruta Tranvía se encuentra ubicado en el POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante la Resolución No.112-7296 del 21 de diciembre de 2017- Cornare y 040RES1712-7310 del 22 de diciembre de 2017- Corantioquia, se identifica que la actividad es compatible con el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de este POMCA, establecidos en la Resolución N°112-4795 del 8 de noviembre de 2018, modificada por mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022 por encontrarse en áreas agrosilvopastoriles y agrícolas.
- El proyecto EDS Ruta Tranvía, presenta factibilidad de conexión inmediata sin condiciones, al servicio de alcantarillado, emitido por la empresa de servicio FUENTE DE VIDA E.P.S, con radicado EDT-20231124-333 de noviembre de 2023.
- El diseño presentado por firma de ingeniería Grupoaqua SAS, para el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en el proyecto EDS Ruta Tranvía, con un caudal a tratar de 0,5 L/s el cual consiste en una Planta de tecnología OXI-AQUA cuenta con los procesos de lodos activados convencionales, sedimentación de alta tasa y desinfección, todo ellos se llevarán a cabo al interior un (1) módulo cilíndrico horizontal enterrado; fabricado en fibra de vidrio (PRFV). Así mismo incorporar un sistema de tratamiento para las aguas residuales generadas en la fase de construcción del proyecto por el periodo que esta perdure conformado por un tanque sistema séptico +FAFA y el campo de infiltración; los diseños presentados cumplen con los criterios establecidos por el RAS y la literatura especializada.

• Evaluación ambiental del vertimiento:

Se presenta la identificación de los principales impactos asociados al vertimiento, se establecen medidas de manejo acorde a los impactos identificados, por su parte los lodos del sistema de tratamiento de la fase constructiva serán dispuestos con empresas externas certificadas para su tratamiento y disposición final. La Evaluación ambiental del vertimiento cumple con los Términos de referencia establecidos en los Decretos Nos 1076 del 2015 y 050 de 2018.

De acuerdo con las pruebas de percolación realizadas, se identifica que el suelo cuenta con capacidad de infiltración adecuada para infiltrar los vertimientos tratados, siempre y cuando se garantice la implementación de los sistemas de infiltración propuesta.

El STARD Etapa Constructiva y de acuerdo con la clasificación taxonómica de suelo el predio cuenta con un perfil de suelos compuesto Asociación Tequendamita: Typic Hapludands; Typic Fulvudands; Hydric Fulvudands; Andic Dystrudepts; Typic Placudands; Typic Dystrudepts; Thaptic Hapludands los cuales presentan características de suelo de orden andisol y régimen de humedad Udico, por lo que el vertimiento al suelo se ubica en la **categoría III de la tabla 1** con los Parámetros para Usuarios equiparables a Usuarios de vivienda rural dispersa del artículo 4 de la Resolución 669 del 2021, la caracterización se deberá presentar cada dos años hasta que finalice la fase de construcción.

La fuente Río Negro, posee una adecuada oferta para recibir el **vertimiento tratado**, sin alteraciones en los parámetros evaluados OD, DBO, SST y nutrientes. Sin embargo, es pertinente señalar que la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631 del 2015, para descargas domésticas lo cual será objeto de control y

seguimiento por parte de la Corporación. Con el fin de garantizar el uso del agua establecido para el tramo se deberá evitar vertimientos sin tratamiento. Además, la concentración esperada aguas abajo en la fuente receptora deberá cumplir los objetivos de calidad asociados a esa fuente hídrica establecidos en la Resolución N°112-5304 del 26 de octubre de 2016, lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación

- El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos-PGRMV presentado cumple con los Términos de referencia establecidos en la Resolución N°1514 del 2012, ya que garantiza una buena gestión de los riesgos asociados a la gestión de los vertimientos.
- El Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas no cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución N°1209 de 2018.
- Con la información allegada por la parte del interesado, es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos.”

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”.

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

Que los artículos 2.2.3.2.20.5 y 2.2.3.3.4.4 del Decreto 1076 de 2015, disponen:

**“Artículo 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo.** Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpo de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas.”

**“Artículo 2.2.3.3.4.4. Actividades no permitidas.** No se permite el desarrollo de las siguientes actividades.

(...)

2. La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento.

3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.”

Que el Decreto ibidem, en sus **artículos 2.2.3.3.5.1.**, consagra:

**“Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de Permiso de Vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al

suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos”.

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental y el Artículo 2.2.3.3.5.5 indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que Artículo 2.2.3.3.5.4. del Decreto 1076 de 2015, establece, **Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos**. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación”.

**PARÁGRAFO.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.”

Que los artículos 1, 2 y 4 de la Resolución 1514 de 2012, proferida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estipulan lo siguiente:

**“Artículo 1o. Objeto.** Adoptar los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV, de que trata el anexo 1 de la presente resolución, el cual hace parte integral de la misma

**Artículo 2o. Ámbito de aplicación.** La presente resolución rige en todo el territorio Nacional y aplica a las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios, que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo.

Los proyectos, obras o actividades objeto de licencia ambiental de conformidad con la normatividad vigente, que incluyan vertimientos deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, según lo dispuesto en los términos de referencia de que trata el artículo 1o de la presente resolución.”

**“Artículo 4o. Responsabilidad del Plan de Gestión del Riesgo para manejo de vertimientos.** La formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en la presente resolución”.

Que el literal h) del precitado artículo, establece la obligación de los generadores de residuos peligrosos de contar con un Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, y sobre el particular, el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015, establece lo siguiente:

**“ARTÍCULO 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente”. Subraya fuera de texto original.

Que cabe anotar, que el artículo previamente transcrito fue modificado por el artículo 7 del Decreto 50 de 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos

Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones", así:

*“Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames.*

*Parágrafo 1: Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental o Plan de Manejo Ambiental, deberán presentar dentro del Estudio de Impacto Ambiental el Plan de contingencias para el manejo de derrames de acuerdo con los términos de referencia expedidos para el proceso de licenciamiento por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

*Parágrafo 2: Los usuarios que transportan hidrocarburos y derivados, así como sustancias nocivas, no sujetas a licenciamiento ambiental, deberán estar provistos de un Plan de contingencias para el manejo de derrames, el cual deberá formularse de acuerdo con los términos de referencia específicos que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

Que mediante el Decreto 050 de 2018, se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos, determinándose para este último, entre otros, la modificación del artículo 2.2.3.3.5.3. a través del artículo 9 del mencionado Decreto, siendo exigible la evaluación ambiental del vertimiento para los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales, y cuyo contenido debe tener como mínimo la información requerida en los numerales del mismo artículo.

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010, derogando parcialmente el Decreto 1594 de 1984, estableciendo los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Que el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015, consagra que la autoridad ambiental con fundamento en la clasificación de las aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, mediante resolución decidirá acerca del permiso de vertimiento.

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que con base en lo anterior, esta Entidad considera procedente otorgar PERMISO DE VERTIMIENTOS, a la sociedad VELA INVERSIONES S.A.S., con Nit. 901.146.029-9, en calidad de propietaria, representada legalmente por la señora LAURA JIMENEZ ARBELAEZ, identificada con cédula de ciudadanía número 1.038.416.425, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, del proyecto “EDS RUTA TRANVIA”, ubicado en la vereda Belén del municipio de Marinilla, Antioquia, teniendo como fuente receptora el río Negro (etapa operativa) y suelo campo de infiltración (etapa constructiva) ya que después de la evaluación técnica se considera que, se encuentra completamente acorde con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, y 050 de 2018, según lo plasmado

en la evaluación de la información y conclusiones del Informe Técnico N° N° IT-09066-2024 del 31 de diciembre de 2024.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, con Nit. 901.146.029-9, en calidad de propietaria, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 1.038.416.425, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, del proyecto “**EDS RUTA TRANVIA**”, conformado por una estación de servicio (EDS), un hotel con 26 habitaciones, y 13 locales comerciales, en beneficio del pedio con FMI 018-179432, ubicado en la vereda Belén del municipio de Marinilla, Antioquia.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El sistema correspondiente al tratamiento de aguas residuales generadas en la fase de construcción, está contemplado por el periodo que perdure esta, por lo que su vigencia y obligaciones finaliza una vez terminen las todas las obras de construcción del proyecto

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El presente permiso se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo; o hasta que el municipio desarrolle la solución de tratamiento de las aguas residuales en el sector.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En beneficiario del permiso, deberá adelantar ante la Corporación renovación del permiso de vertimientos mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015, conforme a las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

**ARTICULO SEGUNDO: ACOGER** los sistemas de tratamiento y datos de los vertimientos para el proyecto EDS Ruta Tranvía, los cuales cuentan con las siguientes características:

#### ETAPA OPERATIVA

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:			
	—	—	—	<u>X</u>	—			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
PTARD EDS RUTA TRANVIA		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75°	21'	45,70"	6°	10'	34,10"	2086
Tipo de tratamiento	Unidades	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampas de grasas	Trampa de grasas de 150 litros, con la hidráulica adecuada para ser ubicadas en la red de desagüe de las cocinas de cada local y cocina del proyecto, antes de combinar sus aguas grises con las demás aguas residuales.						

	<p>Sistema de Cribado</p>	<p>Su objetivo es separar los materiales gruesos presentes y evitar obstrucciones en tuberías y canales de paso entre unidades. <u>Dimensiones:</u> Longitud: 1.2m Altura: 0.70m Altura: 0,70 m</p>
	<p>Sistema de homogenización</p>	<p>Su función es llevar a cabo la homogenización de carga orgánica y el igualamiento del caudal del agua residual a tratar, evitando la estratificación, balanceando la temperatura, neutralizando los elementos contaminantes y evitando la sedimentación de las partículas en este proceso. Conformado por un tanque cilíndrico fabricado en Poliéster Reforzado en Fibra de Vidrio (PRFV) con las siguientes características: <u>Dimensiones:</u> Volumen: 10 m3 Diámetro: 2,30m Longitud cilíndrica: 2,70m Adicionalmente, el sistema contará con una motobomba sumergible de 0,75HP para alimentar la planta de tratamiento a un caudal de forma controlada.</p>
<p>Tratamiento primario, secundario y terciario</p>	<p>Planta de tratamiento aerobia OXIAQUA</p>	<p>Su función es eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua efluente del uso humano doméstico, mediante el tratamiento aerobio, en un tanque en políéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), con las siguientes características: <u>Dimensiones:</u> Diámetro: 2,30m Longitud cilíndrica: 7,30 m. Volumen: 30m<sup>3</sup>;</p> <p>El tanque debe ser instalado enterrado, y en su interior contará con tres cámaras para los procesos de aireación, sedimentación y desinfección:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Cámara N°1 para el proceso de aireación:</u> En esta cámara se llevará a cabo el proceso de aireación o lodos activados convencionales, donde se realizará la remoción de la materia orgánica. Para realizar este proceso, el tanque contará con dos (2) equipos de aireación Force 7 de 1,5 HP, el cual suministrará la mezcla completa y la suspensión de las bacterias al interior de la cámara, así como el oxígeno necesario para la biodegradación de la materia orgánica y el mantenimiento de estas.  Volumen útil del reactor: 12,67m<sup>3</sup> Requerimiento total de oxígeno: 16,66 kg O<sub>2</sub>/día</li> <li>• <u>Cámara N°2 para el proceso de sedimentación:</u> En esta cámara se llevará a cabo el proceso de sedimentación de las bacterias aglomeradas (floc biológico) y el sedimento generado del proceso de descomposición que se produce en la cámara de</li> </ul>

		<p>aireación. La cámara contará con una motobomba sumergible que permitirá recircular los lodos sedimentados al tanque de aireación con el fin de mantener la concentración de la materia orgánica estable, y permitirá realizar la purga los lodos digeridos (lodos que se encuentran inactivos de materia orgánica) cuando sea necesario, por medio de un juego de válvulas, el lodo podrá ser extraído hacia la unidad de digestión y secado de lodos</p> <p>Volumen útil para sedimentación: 9,11m<sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Cámara N°3 para el proceso de desinfección:</u> En esta cámara se llevará a cabo un proceso de desinfección para reducir principalmente el contenido de bacterias, virus y quistes amebianos en las aguas residuales tratadas, previo a su disposición final. Dicha desinfección se realizará mediante una bomba dosificadora que inyecta en la presente cámara hipoclorito de Sodio al 15%, permitiéndole al agua residual tratada que este en contacto con el desinfectante.</li> </ul> <p>Volumen útil para desinfección: 1,80m<sup>3</sup> Tiempo de contacto: 60 min</p> <p>Para el proceso de desinfección se empleará Hipoclorito de sodio líquido con las siguientes características: Caudal 1,24 ml/min Densidad: 1.21 g/ml Porcentaje activo real: 12% Concentración del producto activo: 145,2 g/ml Dosis para el diseño: 6mg/l</p>
Manejo de Lodos	Lecho de secado	El sistema de tratamiento contará con una (1) unidad de lecho de secado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) de 1,50m de diámetro, adecuada para tratar los lodos generados.
Otras unidades	Tablero de control eléctrico	La planta de tratamiento contará con un tablero de control que permite el encendido y apagado del sistema de tratamiento, así como la protección de los equipos electromecánicos. Desde el tablero de control se pueden operar cada uno de los equipos electromecánicos individualmente, dependiendo de las necesidades de tratamiento.

**Datos del vertimiento:**

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Río: _X_	Negro	Q (L/s): 0,50	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	21	45,31	6	10	35,19	2079

### ETAPA CONSTRUCTIVA

Tipo de Tratamiento	Pretratamiento: _____	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: _____	Otros: ¿Cuál?: _____	
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas				
STARD Etapa constructiva		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
		-75	21	44,67	6	10
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente				
Tratamiento primario secundario	El pozo séptico +FAFA	Tanque cilíndrico elaborado en Polietileno, instalado semienterrado, el cual está dividido internamente en: Pozo Séptico (Compartimentos 1 y 2) Filtro Anaerobio de Flujo Ascendente FAFA (Compartimento 3)  <u>Dimensiones del STARD + FAFA</u> Altura: 1,2 m Ancho: 1,1 m Longitud: 2,3 m Volumen: 3 m <sup>3</sup>				
Manejo de Lodos	Disposición con gestor externo	Extracción con sistema Váctor, disposición con gestor externo.				

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Sistema de infiltración	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): 0.01	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30(días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	21	44,67	6	10	34,83	2087
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensiones campo de infiltración fase constructiva. Longitud Zanja: 7 m Ancho de Zanja: 1.25 Número Zanjas: 2</li> </ul>								

**ARTICULO TERCERO: APROBAR** el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos – PGRMV, presentado por la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, en beneficio del proyecto “**EDS RUTA TRANVIA**”, el cual contiene medidas de prevención para el funcionamiento de los dos sistemas de tratamiento toda vez que se ajusta a lo establecido en la Resolución 1514 de 2012.

**ARTÍCULO CUARTO: ACOGER** el plan de cierre y abandono del sistema de infiltración del STARD fase de construcción, en el cual se proponen medidas orientadas a la prevención de impactos ambientales y riesgos durante la etapa de cierre. Así mismo, se incluyen actividades como: cierre y restauración del área intervenida, recolección y disposición de residuos, por tanto, cumple con lo establecido en el artículo 6 del Decreto N°050 de 2018.

**ARTICULO QUINTO: AUTORIZAR** la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua, descrita así: Un tramo de tubería

de 4 pulgadas de diámetro con pendiente de 23.3 % hasta la estructura de descarga en forma de aleta en concreto pequeña y poco invasiva mínimo a 2.0 m de la margen de la quebrada y en posición de 45° con respecto a la línea de flujo, con estructura de disipación hasta la fuente de solado con piedras adosadas.

Obra N°:			1			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente:			Río Negro			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		0.5	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m):	
								0.5	
								Longitud(m):	
								2	
								Diámetro (m)	
								0.152	
								Pendiente longitudinal (%)	
								23,3	
								Profundidad de Socavación(m):	
								Capacidad(m3/seg):	
-75	29	11,88	6	2	25,18	2221			

**PARAGRAFO PRIMERO:** Esta autorización se otorga considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente 054400444185.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** La presente autorización se otorga de forma Permanente (durante la duración del permiso de vertimientos). La autorización de la estructura de descarga, ampara únicamente la obra descrita en el presente acto administrativo.

**PARAGRAFO TERCERO:** Lo dispuesto en este Acto Administrativo no confiere servidumbre sobre predios de propiedad privada eventualmente afectados por la ejecución de las estructuras de descarga, siendo responsabilidad del titular realizar las gestiones y trámites correspondientes.

**PARAGRAFO CUARTO:** informar a Cornare una vez se dé inicio a los trabajos correspondientes a la presente autorización con el fin de realizar el control y seguimiento respectivo.

**ARTÍCULO SEXTO: NO ACOGER** El Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas dado que no cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución N°1209 de 2018.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo den cumplimiento a lo siguiente:

1. Realizar caracterización **anual** a la Planta de tratamiento de aguas residuales PTAR EDS RUTA TRANVIA- ETAPA OPERATIVA y enviar el informe según Términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras durante un periodo representativo mínimo de doce (12) horas realizando un muestreo compuesto, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, así: Tomando los datos de campo: pH, temperatura, caudal y analizar los parámetros que corresponden a la actividad según lo establecido en la Resolución N°0631 de 2015.

2. Realizar caracterización al Sistema de tratamiento de aguas residuales **STARD ETAPA CONSTRUCTIVA**, y envíe informe según Términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestra en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro (4) horas, con alícuotas cada 20 minutos o cada 30 minutos, en el efluente (salida) del sistema, analizando los parámetros establecidos en la Resolución N°699 del 2021 “*Por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones*”, **artículo 4 tabla 1, categoría III**. La caracterización se deberá realizar con frecuencia de **cada dos (2) años**, mientras el sistema esté funcionando y finalice la fase de construcción
- Con cada informe de caracterización se deberán allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados al sistema de tratamiento, así como del manejo tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas generados en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

**PARAGRAFO PRIMERO:** Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico [reportemonitoreo@cornare.gov.co](mailto:reportemonitoreo@cornare.gov.co) con el fin de que la Corporación tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El primer informe de caracterización de la planta de tratamiento de aguas residuales de la etapa operativa del proyecto EDS RUTA TRANVIA deberá presentarse seis meses después de la construcción y puesta en marcha de esta.

**PARÁGRAFO TERCERO:** El informe de la caracterización debe cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, la cual se encuentra en la página Web de la Corporación [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

**PARÁGRAFO CUARTO:** En concordancia con el Parágrafo 2° del Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (Decreto N° 050 de 2018). El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

3. En un término de treinta (30) días presentar El Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas acorde con los términos de referencia establecidos en la Resolución N°1209 de 2018.
4. Tener en cuenta las disposiciones establecidas en el Oficio N°149-12947 del 27 de diciembre de 2024, emitido por la Secretaría de planeación del municipio de Marinilla, por medio del cual aprueba el Plan de Implantación y sus anexos para la EDS Tranvía en el predio con FMI 018-179432.
5. Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos, se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización.

**ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR** a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrados al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a CORNARE para su aprobación.
3. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT municipal.
4. Frente al RUA manufacturero deberá tener en cuenta que en el marco del artículo 3 de la Resolución N°1023 de 2010 el RUA debe ser diligenciado por las personas naturales y jurídicas que usen o aprovechen los recursos naturales renovables del país, que posean código CIUU de industrias manufactureras Sección D - Industrias manufactureras, divisiones 15 a 37 (clase 1511 a 3720) de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIUU Rev. 3.0, y a partir del año 2012 en la sección C - Industrias Manufactureras, divisiones 10 a 33 (clase 1011 a 3320) de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIUU Rev. 4.0 A.C. que requieran de licencia, plan de manejo ambiental, permisos, concesiones, vertimientos, emisiones atmosféricas, que generen una cantidad igual o mayor a 10.0 kg/mes calendario de RESPEL, considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas (artículo 3 de la Resolución 1023 de 2010).
- 4.1 Si la empresa cumple con las condiciones anteriores deberá hacer la inscripción en el RUA manufacturero, para lo cual en el siguiente link <https://www.cornare.gov.co/rua-manufacturero/> encontrará la información correspondiente para adelantar el proceso.
5. Se deberá acatar lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015 (Antes Art 35 del Decreto 3930 de 2010).

*Suspensión de actividades. En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas.*

*Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos previsto en el artículo 44 del presente decreto.*

**ARTÍCULO NOVENO: INFORMAR** a los interesados que, de requerirse ajustes, modificaciones o cambios al diseño del sistema de tratamiento presentado, deberá solicitar la modificación del permiso de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, artículos 2.2.3.3.5.9 y 2.2.3.3.4.9.

**PARÁGRAFO:** Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, ameritan el trámite de modificación del mismo y que la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

**ARTÍCULO DECIMO: REMITIR** copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento y cobro de tasas retributivas.

**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO:** Advertir que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las medidas y sanciones establecidas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo el correspondiente trámite sancionatorio.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** Informar a la parte interesada que mediante Resolución N°112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro y para el cual se estableció el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución N°112-4795 del 8 de noviembre del 2018 modificada por Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso.

**ARTÍCULO DECIMO TERCERO: ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

**PARÁGRAFO:** El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

**ARTÍCULO DECIMO CUARTO: REMITIR** a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, a través de su autorizada, la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**, copia del Informe Técnico IT-09066-2024 del 31 de diciembre de 2024, para su conocimiento y fines pertinentes.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **VELA INVERSIONES S.A.S.**, representada legalmente por la señora **LAURA JIMENEZ ARBELAEZ**, a través de su autorizada, la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**, representada legalmente por la señora **AMALIA LONDOÑO MEJÍA**, o quienes hagan sus veces.

**PARÁGRAFO:** De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: INDICAR** que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



**ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de CORNARE a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**ÁLVARO LÓPEZ GALVIS**  
**SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES**

Proyectó: Abogado V Peña / Fecha: 31/12/2024 - Grupo de Recurso Hídrico.

Expediente: **054400444185**

Técnico. I. González O.

Proceso: tramite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.



**Asunto:** RESOLUCION EXP 054400444185-EDS TRANVIA  
**Motivo:** RESOLUCION EXP 054400444185-EDS TRANVIA  
**Fecha firma:** 31/12/2024  
**Correo electrónico:** alopezg@cornare.gov.co  
**Nombre de usuario:** ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS  
**ID transacción:** 9ff3540e-c78d-453d-8697-8dda410c0479



COPIA CONTROLADA