



Expediente: **056150444111**
Radicado: **RE-00169-2025**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **17/01/2025** Hora: **08:34:39** Folios: **10**



RESOLUCION No.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA DE UN PERMISO DE VERTIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO Y NARE "CORNARE", En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto-Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado **CE-13373-2024** de 15 de agosto del 2024, se solicitó permiso de vertimientos, que en atención a lo anterior se generó el Auto con radicado **AU-02869-2024 del 16 de agosto de 2024**, en el cual Cornare dio inicio al trámite **AMBIENTAL DE PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S** con Nit. 901.758.030-3, representada legalmente por la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES** identificada con cédula de extranjería 7.744.378, o quien haga sus veces al momento, en calidad de propietaria y autorizada, para el sistema de tratamiento y disposición final de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS -ARD** a generarse en el proyecto de construcción y operación de un picadero y dieciocho (18) caballerizas, un halls de invitados y un apartamento de viviente, en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. **020-225451, 020-225452, 020-225453**, ubicados en la vereda Vilachuaga del municipio de Rionegro.

Que técnicos de la Corporación mediante radicado **CS-12675-2024** del 1 de octubre de 2024, requiere a la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, en calidad de representante legal de la Sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S**, para que presente la siguiente información complementaria con el fin de conceptuar sobre el trámite del permiso de vertimientos:

a. Presentar nuevamente los resultados de la PRUEBA DE INFILTRACION, en concordancia con el numeral G de los Términos de Referencia de CORNARE para la elaboración de la Evaluación Ambiental del Vertimiento, de la que trata los decretos No. 1076 de 2015, 050 de 2018 y la resolución n°699 de 2021, para usuarios con descargas al suelo, donde se indica que:

Las pruebas de infiltración deben realizarse utilizando un infiltrómetro (doble anillo) o a través de laboratorios de suelos. Nota: se incorporan las disposiciones establecidas en el parágrafo 2 de la Resolución N°699 de 2021:

Parágrafo 2: La velocidad de infiltración básica, (...) obedece a la velocidad constante que alcanza el agua que se infiltra en el suelo durante la prueba de infiltración. Esta prueba debe realizarse durante tres horas continuas como mínimo, y cada 2.500 m2 o fracción de área de vertimiento proyectada.

b. Ajustar el documento de Evaluación Ambiental del Vertimiento, en concordancia con los resultados obtenidos en la prueba a de infiltración.

c. Ajustar el dimensionamiento (planos y memorias de cálculo) de los campos de infiltración (zanja o zanjas), acorde a los resultados de la prueba de infiltración.

Que mediante el Auto **AU-04210-2024** del 15-11-2024, La Corporación concede prórroga de 30 días, para que presente lo requerido mediante radicado **CS-12675-2024** del 1 de octubre de 2024.

Que mediante radicado **CE-21083-2024** de 10 de diciembre de 2024, la representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S**, presente información complementaria requerida mediante radicado **CS-12675-2024**

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

f X Instagram YouTube cornare

Que mediante auto de trámite se declaró reunida la información para decidir, frente a la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, presentado por la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.** identificado con Nit 901.758.030-3, a través de su representante legal, la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES** identificada con cédula de ciudadanía número 7.744.378, para las **Aguas Residuales Domésticas-ARD**, generadas en el predio "SIN NOMBRE", la cual se localiza en la vereda VILACHUAGA del municipio de Rionegro (Antioquia), en los predios con FMI 020-225451, FMI 020-225452 y FMI 020-225453.

Que a través del Informe técnico con radicado **IT-00304-2025** del 16 de enero de 2025, se evaluó la solicitud presentada y se realizó visita al lugar de interés, el día **29 de septiembre de 2024**, generándose las siguientes observaciones y conclusiones, las cuales son parte integral del presente acto, en el cual, se estableció lo siguiente:

"(...)"

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto: El proyecto "Ecuestre DELMAR" se localiza en el Sector La Argelia de la vereda Vilachuaga del Municipio de Rionegro Antioquia, para acceder al proyecto se toma la vía La Ceja – Rionegro y se accede por vía terciaria pavimentada durante un recorrido de aproximadamente 1,3 km. Se desarrollará un proyecto que consiste en la construcción de una vivienda unifamiliar, un "picadero" y dieciocho (18) caballerizas, instalaciones que contarán con un hall de invitados y un apartamento de viviente. Este proyecto solo generará aguas residuales domésticas con dos (2) puntos de descarga al suelo, el primero será proveniente de las actividades domésticas de la vivienda unifamiliar, y el segundo del hall de invitados y el apartamento de viviente. No se generarán aguas residuales no domésticas, toda vez que, las caballerizas solo son para albergar temporalmente los equinos y los residuos sólidos serán dispuestos con un gestor externo.

Fuente de abastecimiento: Cuenta con acueducto de EPM.

Concordancia con el POT o EOT, acuerdos corporativos y restricciones ambientales:

- Concepto usos del suelo: Mediante el radicado OA159-24 de Rionegro del 27 de mayo de 2024, emitido por "Curador Urbano Primeró Rionegro", se presenta un documento que corresponde al concepto de usos del suelo. En la página (2) del documento se informa que los predios FMI 020-225451, FMI 020-225452 y FMI 020-225453 se encuentran dentro del Suelo Rural en uso complementario según lo establecido en el artículo 4.3.2.6 del Decreto 124 de 2018, conforme al Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Rionegro, donde la actividad solicitada, se puede desarrollar.

A continuación, se presenta la distribución predial de los tres (3) predios:



- Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: El proyecto no presenta restricciones ambientales que impidan el desarrollo de la actividad, ya que el 100% del suelo está

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

clasificado como área agrícola. A continuación, se presenta el mapa de restricciones según el SIG de CORNARE.

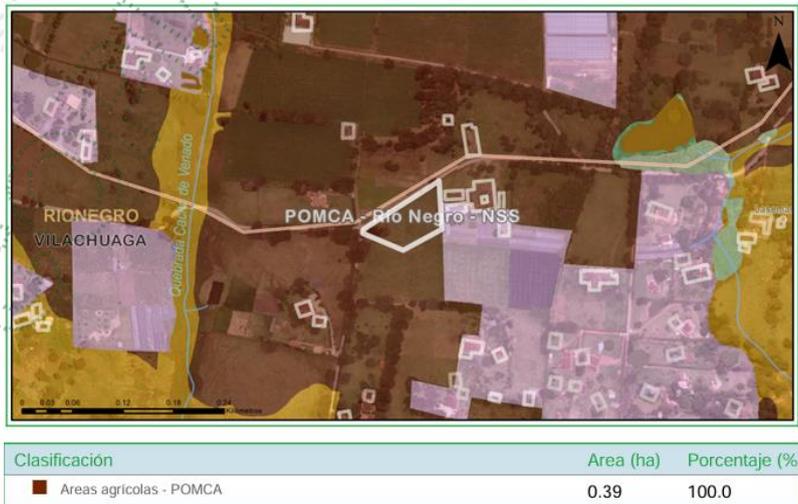
FMI 020-225451



FMI 020-225452



FMI 020-225453



Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Definición del determinante:

POMCA: De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Cornare, los predios hacen parte del área delimitada por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro, aprobado en Cornare mediante la Resolución N° 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, modificada por la Resolución RE-04227 del 1 de noviembre de 2022.

Área agrícola: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

- Describir si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH o si se han fijado los usos y sus objetivos de calidad: No aplica, el cuerpo receptor del vertimiento en el recurso natural suelo. Se descarta el vertimiento a fuente hídrica debido a que por los predios no discurren corrientes hídricas y para llegar a las fuentes que están por fuera del polígono predial no se cuenta con servidumbres de paso.

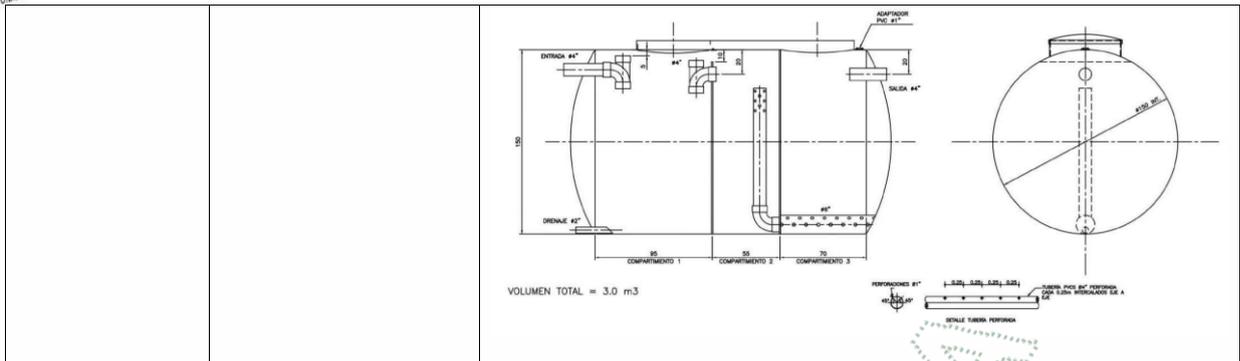
Características del o los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado:

DESCRIPCIÓN DEL O LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas			
STARD 1 Eficiencia: 86.35% CD: 0.024 L/s		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y Z:	
		-75	23	58,41	6 6 24,49 2125
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar pretratamiento	Trampa de Grasas	Unidad de gasto: 2 UG Periodo de retención: 3.0 min Caudal máximo: 0.42 L/s Largo: 0.8 m Ancho: 0.4 m Profundidad útil: 0.5 m Volumen: 160 L			
Tratamiento primario	Pozo Séptico	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al FAFA Numero de compartimentos: 2 Tiempo de retención: 0.92 días Tasa de acumulación de lodos dirigidos: 65 Radio: 1.5 m Longitud: L1=0.95 m; L2=0.55 m Volumen Útil: 1920 L/día			
Tratamiento secundario	Filtro Anaeróbico de flujo ascendente (FAFA)	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al sedimentador Numero de compartimentos: 1 Diámetro: 1.5 m Longitud: 0.70 m Volumen efectivo: 0.906 m ³ Tiempo de retención: 10.41 h ⁻¹ Carga hidráulica volumétrica: 0.096 m ³ /día - m ³			
Manejo de Lodos	Mantenimiento STARD	Gestor externo			
Otras unidades	NA	NA			
Esquema	Sistema séptico integrado				

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04



Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>—</u>	Otros: ¿Cuál?: <u>—</u>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD 2		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
Eficiencia: 86.34%		-75	23	56,21	6	6	26,4	2124
CD: 0.035 L/s								
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar pretratamiento	Trampa de Grasas	Unidad de gasto: 3 UG Periodo de retención: 3.0 min Largo: 0.8 m Ancho: 0.4 m Profundidad útil: 0.5 m Volumen: 160 L						
Tratamiento primario	Pozo Séptico	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al FAFA Numero de compartimentos: 2 Tiempo de retención: 0.92 días Tasa de acumulación de lodos dirigidos: 65 Diámetro: 1.5 m Longitud: L1=1.06 m; L2=0.64 m Volumen Útil: 2778 L/día						
Tratamiento secundario	Filtro Anaeróbico de flujo ascendente (FAFA)	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al sedimentador Numero de compartimentos: 1 Diámetro: 1.50 m Longitud: 1.15 m Tiempo de retención: 10.40 h ⁻¹ Carga hidráulica volumétrica: 0.096 m ³ /día - m ³						
Manejo de Lodos	Mantenimiento STARD	Gestor externo						
Otras unidades	NA	NA						
Esquema	Sistema séptico integrado							

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

INFORMACION DEL VERTIMIENTO:

a) 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		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): _0.024_	Doméstico	Intermitente	_22_ (horas/día)	_30_ (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	23	58,41	6	6	24,49	2125

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): _0.035_	Doméstico	Intermitente	_22_ (horas/día)	_30_ (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	23	56,21	6	6	26,43	2124

b) Descripción del sistema de infiltración propuesto:

Inicialmente se realizó prueba de percolación con el método de Porchet, sin embargo, mediante el radicado CE-21083-2024 de 10-12-2024 se actualizó la información presentando nuevamente la prueba de infiltración en concordancia con el numeral G de los Términos de Referencia de CORNARE para la elaboración de la Evaluación Ambiental del Vertimiento, de la que tratan los decretos nos 1076 de 2015, 050 de 2018 y la resolución n°699 de 2021, para usuarios con descargas al suelo, donde se indica que:

Las pruebas de infiltración deben realizarse utilizando un infiltrómetro o a través de laboratorios de suelos. Nota: se incorporan las disposiciones establecidas en el parágrafo 2 de la Resolución N°699 de 2021:

Parágrafo 2: La velocidad de infiltración básica, (...) obedece a la velocidad constante que alcanza el agua que se infiltra en el suelo durante la prueba de infiltración. Esta prueba debe realizarse durante tres horas continuas como mínimo, y cada 2.500 m² o fracción de área de vertimiento proyectada.

A continuación, se presentan los datos de la prueba con infiltrómetro de doble anillo:

Prueba de infiltración vertimiento (1): Se determinó la tasa de infiltración con la prueba de percolación, obteniendo un resultado promedio de 138,93 mm/h, a partir del cual se calculó el área de infiltración con los siguientes parámetros:

- Carga hidráulica: 0.030 m/d
- Absorción efectiva: 2.4 m²/m
- Ancho recomendado de zanja: 1 m
- Caudal medio diario de aguas residuales: 0.552 m³/día
- Teniendo en cuenta el resultado anterior se propone una zanja de infiltración de mayor longitud:
 - Total: 15 (m) lineales
 - Ancho de zanja: 1,25 m
 - Profundidad: 1 m
 - Área de disposición: 18,75 m²

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Prueba de infiltración vertimiento (2): Se determinó la tasa de infiltración con la prueba de percolación, obteniendo un resultado promedio de 86,83 mm/h, a partir del cual se calculó el área de infiltración con los siguientes parámetros:

- Carga hidráulica: 0.016 m/d
- Absorción efectiva: 3 m²/m
- Ancho recomendado de zanja: 0.6 m
- Caudal medio diario de aguas residuales: 0.341 m³/día
- Teniendo en cuenta el resultado anterior se propone un campo de infiltración de:
 - Total: 15 (m) lineales
 - Ancho de zanja: 0.6 m
 - Profundidad: 1 m
 - Área de disposición 9 m²

Características del suelo:

Punto de Vertimiento	Velocidad de Infiltración (mm/h)	Clasificación de la velocidad de infiltración	Taxonomía del suelo	Categorización de los límites máximos permisibles
Vertimiento (1)	138,93 mm/h	Muy Alta	Régimen de humedad Údico (ud) y orden Andisol (and)	Según orden de suelo corresponde a categoría III (parágrafo 1 del artículo 4 de la resolución 699 del 2021).
Vertimiento (2)	86,83 mm/h	Muy Alta	Régimen de humedad Údico (ud) y orden Andisol (and)	Según orden de suelo corresponde a categoría III (parágrafo 1 del artículo 4 de la resolución 699 del 2021).

La clasificación taxonómica de los suelos fue obtenida con base a la cartografía de los suelos a escala 1:10000 con el que cuenta la corporación. La zona del proyecto y específicamente donde se localiza los campos de infiltración se presentan los suelos del componente asociación Rionegro: Hydric Fulvudands; Typic Fulvudands; Hydric Melanudands; Pachic Melanudands; Typic Placidands, los cuales de manera general se caracterizan por presentar un régimen de humedad y material madre údico “ud” y orden taxonómico “and” Andisol

- a) Características del vertimiento: Anexo junto con el radicado No. CE-13373-2024 del 15 de agosto de 2024 se presenta un documento denominado PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO. En la página 15 se presenta la **caracterización presuntiva** de los **sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas**, proyectando **cumplir** con parámetros de norma, de tal forma que se cumpla con los límites establecidos en la norma para descarga al suelo.

Tabla: Características de vertimientos de las actividades domésticas compatible con el artículo 4 de la Resolución 699 de 2021. STARD (1) & STARD (2)

Parámetro	Unidades	Valor de referencia Resolución 699/2021	Valor reportado por el usuario	Cumple Si/No
Caudal	L/s	NA	---	NA
pH	Unidades de pH	6,5 a 8,5	6,5 a 8,5	SÍ
Temperatura	°C	±5 °C que el rango de temperatura anual multianual del lugar.	±5 °C que el rango de temperatura anual multianual del lugar.	SÍ

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

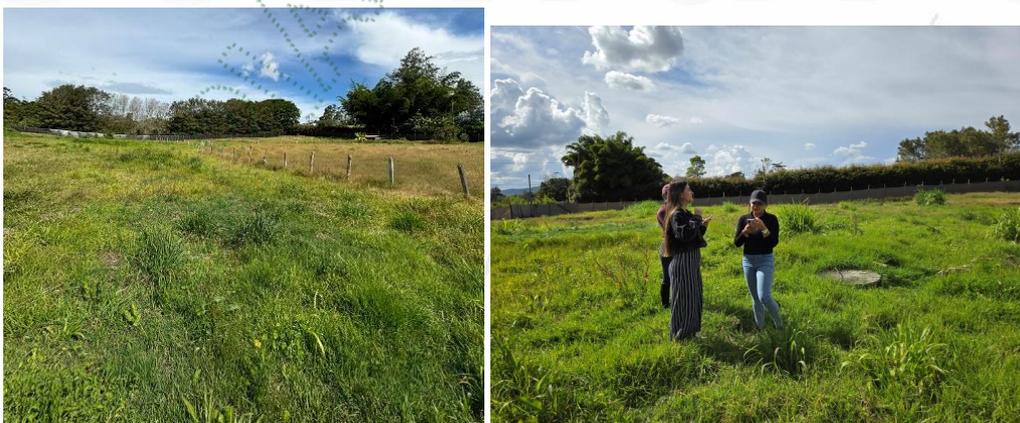
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/LO ₂	200,0	< 200,0	Sí
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	50,0	< 50,0	Sí
Sólidos Sedimentables (SSED)	mL/L	1,5	< 1,5	Sí
Grasas y Aceites	mg/L	20,0	< 20,0	Sí
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	0,5	< 0,5	Sí
Conductividad eléctrica	(μ S/cm)	700,0	< 700,0	Sí
Fósforo Total (P)	mg/L	2,0	< 2,0	Sí
Nitrógeno Total (N)	mg/L	20,0	< 20,0	Sí
Cloruros (Cl ⁻)	mg/L	140,0	< 140,0	Sí

Evaluación ambiental del vertimiento: Este documento fue presentado acorde a los términos de referencia estipulados por la Corporación en concordancia con el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 050 de 2018 y la Resolución N°699 de 2021, toda vez que, se presenta la identificación de los impactos generados en los vertimientos, abarcando las posibles amenazas que puedan afectar el funcionamiento de los STARD (1) y STARD (2), se realiza la calificación de los posibles impactos asociados el sistema de gestión de los vertimientos mediante la metodología de CONESA (1997), se establece la posible incidencia del proyecto en los medios biótico, abiótico y socioeconómico, y se evalúan los impactos en los diferentes escenarios. Para el manejo de los impactos se formulan las acciones de manejo, seguimiento y monitoreo, enfocadas en el manejo de las amenazas identificadas y el funcionamiento de los STARD (1) y STARD (2), para diferentes ámbitos.

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos: No aplica, la descarga es a suelo.

Caracterización de la fuente receptora del vertimiento: No aplica, el cuerpo receptor del vertimiento es suelo.

Observaciones de campo: Se realizó la visita el 26 de septiembre de 2024, en compañía de Valentina del Mar Muños Torres, Camila Argoty Caño y por parte del área técnica de la Corporación David Mazo Blanco y María Fernanda Agudelo Gil, en donde se identificó los sitios donde se instalarán los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas.



Fotografía 1. Predios del proyecto Ecuestre DELMAR.

En los predios no se encuentran construcciones en la actualidad.

Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento: Cumple con los términos de referencia de la Resolución 1514 de 2012 para la elaboración del PGRMV, para dos (2) STARD con efluente dispuesto al suelo. Se destaca que la matriz de evaluación de riesgos se realizó con la identificación de amenazas y

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

vulnerabilidades. Esto permitió calcular el riesgo a partir de la combinación de ambos factores, considerando las amenazas del medio natural, las operativas y las del entorno social. Así, se logra intervenir para prevenir, modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes.

Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas: No aplica.

Plan de cierre y abandono: Se presenta la formulación de desmantelamiento de los STARD (1) y (2), por medio de la implementación de acciones específicas encaminadas al uso potencial del área del vertimiento; para esto describen las actividades para el desmantelamiento, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos provenientes de los STARD y las acciones para la reconfiguración ecológica del terreno una vez que los residuos sean retirados, en concordancia con lo establecido en el POT municipal y los usos del suelo permitidos para la zona.

CASOS PARTICULARES: No aplica.

4. CONCLUSIONES:

- La solicitud de la asociación **VIVA REALTY CORP S.A.S.** identificado con Nit 901.758.030-3, representada legalmente por la señora VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES identificado con cédula de ciudadanía número 7.744.378, **CUMPLE** con los **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS** necesarios para **OTORGAR** el **PERMISO DE VERTIMIENTOS** en beneficio de los predios denominados "SIN NOMBRE" identificados con FMI 020-225451, FMI 020-225452 y FMI 020-225453 ubicados en la vereda VILACHUAGA del municipio de Rionegro (Antioquia), para dos (2) nuevos sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD 1 y STARD 2).
- La **ACTIVIDAD SOLICITADA** (ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL) **CUMPLE** con los usos del suelo establecidos para la zona, toda vez que, según el **Concepto de Usos del Suelo** emitido por Planeación Municipal y el **SIG de CORNARE**, la zona donde se localiza la actividad corresponde a Áreas Agrícolas, donde la actividad es permitida.
- Los **SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS** (STARD 1 y STARD 2) junto con los sistemas de infiltración propuestos **CUMPLEN** con los **PARÁMETROS TÉCNICOS** que exige la norma para un adecuado procesamiento de los residuos líquidos para su disposición final al suelo.
- La **EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con la normativa ambiental vigente del Decreto 1076 de 2015, reglamentado por el Decreto 050 de enero 16 de 2015; artículo 2.2.3.3.5.3; en cuanto a la descripción del proyecto, identificación y evaluación de impactos, medidas de manejo para minimizar los efectos de los impactos que se generan con el desarrollo de la actividad económica.
- El **PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO CUMPLE** con lo establecido en los términos de referencia según el Decreto 1076 del 2015, ya que se identificaron los riesgos asociados al sistema de gestión del vertimiento y se formularon las respectivas medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los efectos de los impactos ambientales que se puedan generar sobre los medios biótico, abiótico y socioeconómico.
- El **PLAN DE CIERRE Y ABANDONO CUMPLE** con los parámetros técnicos adecuados para la restauración del terreno donde se encuentran los STARD (1) y (2), toda vez que se formulan de forma pertinente y relevante las acciones para el desmantelamiento de los STARD, y posterior restauración y reacondicionamiento del suelo de tal forma que se recuperen las condiciones iniciales en concordancia con lo establecido en el POT municipal.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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".

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

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 el artículo 80 ibidem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”*

Que el artículo 132 ibidem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: *“Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo.”*

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 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 cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas

El Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.5.7 en su dispone: *Con fundamento en la clasificación de 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, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.*

Que en el Artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 establece: *“... 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.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.5 Decreto reglamentario ibidem, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que de acuerdo al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales *“(...) la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, (...)”* lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el artículo 2.2.3.5.4 del decreto 1076 de 2015, indica cuales son los usuarios que requieren de la elaboración del Plan de Gestión de 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 (...)”.*

Que la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012 adopta los Términos de Referencia para la Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, y en su artículo cuarto establece *“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.”*

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Mediante el Decreto 50 de 2018 en su artículo 6, modifica el artículo 2.2.3.3.4.9, del Decreto 1076 de 2015., el cual establece:

“ARTICULO 6. Se modifica el artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 de 2015, el cual quedará así:

Artículo 2.2.3.3.4.9 Del vertimiento al suelo. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

(...)

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 en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado **IT-00304-2025 del 16 de enero de 2025**, esta Corporación definirá el trámite ambiental de la solicitud del **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS. A la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.** con Nit 901.758.030-3, representada legalmente por la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, identificada con cédula de extranjería 7.744.378, o quien haga sus veces al momento, en calidad de propietaria y autorizada, para el sistema de tratamiento y disposición final de **AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS –ARD**, en el predio “SIN NOMBRE, en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. **020-225451, 020-225452, 020-225453**, ubicados en la vereda Vilachuaga del municipio de Rionegro.

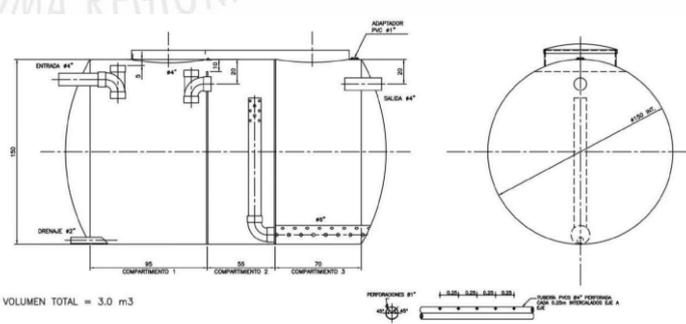
Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

PARÁGRAFO: La vigencia del presente permiso de vertimientos, será por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación. Dicho término podrá renovarse mediante solicitud por escrito dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso de vertimientos de acuerdo al artículo 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 del 2015, o de acuerdo a las normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen

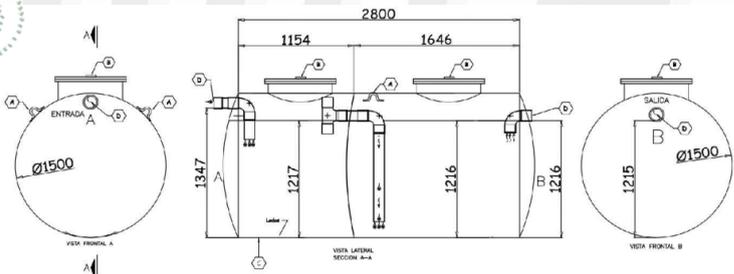
ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR. Los sistemas de tratamientos de las **Aguas Residuales Domésticas –ARD-** a generarse en la actividad, el cual se describe a continuación:

Descripción del sistema de tratamiento:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>—</u>	Otros: ¿Cuál?: <u>—</u>
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas		
STARD 1			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y
Eficiencia: 86.35% CD: 0.024 L/s			-75	23	58,41
			6	6	24,4 9
			Z:		
			2125		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar pretratamiento	Trampa de Grasas	Unidad de gasto: 2 UG Periodo de retención: 3.0 min Caudal máximo: 0.42 L/s Largo: 0.8 m Ancho: 0.4 m Profundidad útil: 0.5 m Volumen: 160 L			
Tratamiento primario	Pozo Séptico	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al FAFA Numero de compartimientos: 2 Tiempo de retención: 0.92 días Tasa de acumulación de lodos dirigidos: 65 Radio: 1.5 m Longitud: L1=0.95 m; L2=0.55 m Volumen Útil: 1920 L/día			
Tratamiento secundario	Filtro Anaeróbico de flujo ascendente (FAFA)	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al sedimentador Numero de compartimientos: 1 Diámetro: 1.5 m Longitud: 0.70 m Volumen efectivo: 0.906 m ³ Tiempo de retención: 10.41 h ⁻¹ Carga hidráulica volumétrica: 0.096 m ³ /día - m ³			
Manejo de Lodos	Mantenimiento STARD	Gestor externo			
Otras unidades	NA	NA			
Esquema	Sistema séptico integrado				

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u> </u>	Otros: ¿Cuál?: <u> </u>			
Nombre Sistema de tratamiento		Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas						
STARD 2		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
Eficiencia: 86.34% CD: 0.035 L/s		-75	23	56,21	6	6	26,4 3	2124
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar pretratamiento	Trampa de Grasas	Unidad de gasto: 3 UG Periodo de retención: 3.0 min Largo: 0.8 m Ancho: 0.4 m Profundidad útil: 0.5 m Volumen: 160 L						
Tratamiento primario	Pozo Séptico	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al FAFA Numero de compartimientos: 2 Tiempo de retención: 0.92 días Tasa de acumulación de lodos dirigidos: 65 Diámetro: 1.5 m Longitud: L1=1.06 m; L2=0.64 m Volumen Útil: 2778 L/día						
Tratamiento secundario	Filtro Anaeróbico de flujo ascendente (FAFA)	Geometría: cilíndrico prefabricado integrado al sedimentador Numero de compartimientos: 1 Diámetro: 1.50 m Longitud: 1.15 m Tiempo de retención: 10.40 h ⁻¹ Carga hidráulica volumétrica: 0.096 m ³ /día - m ³						
Manejo de Lodos	Mantenimiento STARD	Gestor externo						
Otras unidades	NA	NA						
Esquema	Sistema séptico integrado							

DATOS DEL VERTIMIENTO:

STARD 1:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): <u>0.024</u>	Doméstico	Intermitente	<u>22</u> (horas/día)	<u>30</u> (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	23	58.41	6	6	24.49	2125

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

STARD 2:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Suelo	Campo de infiltración	Q (L/s): _0.035_	Doméstico	Intermitente	_22_ (horas/día)	_30_ (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	23	56,21	6	6	26,43	2124

SISTEMA DE INFILTRACIÓN:

Zanjas lineales con las siguientes dimensiones:

STARD 1

- Total: 15 (m) lineales
- Ancho de zanja: 1,25 m
- Profundidad: 1 m
- Área de disposición: 18,75 m²

STARD 2

- Total: 15 (m) lineales
- Ancho de zanja: 0.6 m
- Profundidad: 1 m
- Área de disposición 9 m²

PARÁGRAFO: Los STARD (1 y 2) tendrán que tener la respectiva caja de inspección a la entrada y salida de los sistemas.

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO-PGRMV, el cual contiene las medidas de manejo, seguimiento y monitoreo de los STARD que permitirán un adecuado manejo del sistema y prevendrán, mitigaran y/o compensaran los posibles impactos amenazas que puedan afectar los sistemas para la gestión del vertimiento y se encuentra acorde con los términos de referencia elaborados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumple con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015, por lo tanto, deberá:

1. 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 bial junto con el informe de caracterización.
2. Requerir para que anexo al informe de caracterización presente la ocurrencia de los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan.

ARTÍCULO CUARTO: ACOGER EL PLAN DE CIERRE Y ABANDONO, presentado por la representante legal de la sociedad, el cual contiene las medidas para la restauración del terreno una vez se desmantele el STARD, en el caso de ya no ser utilizado, en cumple con lo estipulado en el artículo 6 del Decreto 50 de enero 16 de 2018

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

ARTÍCULO QUINTO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **requiere** a la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, representada legalmente por la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento con las siguientes obligaciones:

1. Realizar una **CARACTERIZACIÓN BIENAL** a los sistemas de tratamientos de aguas residuales DOMÉSTICAS, y enviar el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras 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 los artículos 4 de la Resolución 0699 del 2021.
2. Deberá con cada informe de caracterización allegar soportes y evidencias de los mantenimientos realizados a los sistemas de tratamiento, así como del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas retiradas en dicha actividad (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

PARÁGRAFO 1º: 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, en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

PARÁGRAFO 2º: En concordancia con el Parágrafo 2º 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. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

PARÁGRAFO 3º: Informar a la Corporación con veinte (20) días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico reportemonitoreo@cornare.gov.co, con el fin que Comare tenga conocimiento y de ser necesario realice acompañamiento a dicha actividad.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, en calidad de representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, o quien haga sus veces al momento, que deberá acatar lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.4.15 del Decreto 1076 de 2015, el cual preceptúa:

“Artículo 2.2.3.3.4.15: 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. (Negrita fuera del texto).

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 (...).”

ARTÍCULO SEPTIMO: El permiso de vertimientos que se otorga mediante el presente acto administrativo, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se **INFORMA** a la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, en calidad de representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, o quien haga sus veces al momento, que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema deberá permanecer en sus instalaciones, ser suministrado al operario y estar a disposición de la Corporación para efectos de control y seguimiento.
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del Plan de Ordenamiento Territorial POT municipal.
3. Toda modificación a las obras autorizadas en este permiso, que ameritan el trámite de modificación del mismo y la inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación, antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR. Que mediante Resolución 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso de vertimientos.

ARTÍCULO NOVENO: ADVERTIR. Que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo 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: INFORMAR a la representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, o quien haga sus veces al momento, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO UNDECIMO: INFORMAR a la representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, o quien haga sus veces al momento, 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, artículo 2.2.3.3.5.9.

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO: ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO: La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la cual podrá ser objeto de cobro de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y la Resolución Corporativa RE-04172-2023 del 26 de septiembre del 2023, la que la derogue, sustituya o modifique

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: NOTIFICAR el contenido del presente acto administrativo a la representante legal de la sociedad **VIVA REALTY CORP S.A.S.**, la señora **VALENTINA DEL MAR MUÑOZ TORRES**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

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.

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04

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

ARTÍCULO DECIMOQUINTO: ORDENAR LA PUBLICACIÓN del presente acto, en el Boletín Oficial de Comare, a través de la página web www.comare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS

Expediente: 056150444111

Proyectó: Abogada Piedad Usuga Z. Fecha: enero 16 de 2025

Técnico: David Mazo B.

Proceso: Tramites Ambientales

Asunto: Permiso de Vertimientos

Vigente desde:
26-Jul-24

F-GJ-175 V.04