

RESOLUCIÓN No.

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N **AU-03105** del 15 de septiembre de 2021, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, solicitado por la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, con NIT 811.003.118-5, representada legalmente por la señora **LEIDY JOVANNA ZULETA**, identificada con cedula de ciudadanía 32.242.613, para los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, a generarse del proyecto parcelación Raíces P.H, en beneficio de los predios con FMI 017-16706, 017-16707, 017-16708, 017-16709, 017-16710, 017-16711, 017-16712, 017-16713, 017-16714, 017-16715, 017-16716, 017-16717, 017-16718, 017- 16719, 017-16720, 017-16721, 017-16722, 017-16723, 017-16724, 017-16725, ubicados en la vereda El Portento, del municipio de El Retiro, Antioquia

Que a través de oficio **CS-08821** del 4 de octubre de 2021, se requiere a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para que aclare la información remitida, la cual fue enviada mediante el comunicado **CE-21438** del 10 de diciembre de 2021.

Que a través de oficio **CS-11417** del 20 de diciembre de 2021, se requiere a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para que aclare la información remitida, la cual fue enviada mediante el comunicado **CE-02213** del 9 de enero de 2022.

Que a través de oficio **CS-01337** del 14 de febrero de 2022, se requiere nuevamente a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para que aclare la información remitida, la cual fue enviada mediante el comunicado **CE-03611** del 2 de marzo de 2021.

Que mediante Auto de tramite se declaró reunida la información para decidir a cerca del permiso de vertimientos solicitado por la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para el sistema de tratamiento y disposición fina de Aguas Residuales Domésticas –ARD a generarse del proyecto parcelación Raíces P.H.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la totalidad de la información presentada y realizaron visita el 30 de septiembre de 2021, generándose el Informe Técnico N° **IT-01575** del 11 de marzo del 2022, dentro del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo, concluyéndose lo siguiente:

“(…)

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

3.1 **Descripción del proyecto:** El proyecto Parcelación Raíces consiste en un proyecto urbanístico conformado por veinte (20) viviendas, proyecto que se localiza en la vereda El Portento, del municipio de El Retiro, de las cuales ocho (8) ya se encuentran construidas. Las aguas residuales que se generan son de tipo doméstico, producto de las actividades propias de las viviendas.

3.2 **Fuente de abastecimiento:** El usuario cuenta con el permiso de concesión de aguas superficiales, otorgado mediante Resolución 112-5495 del 17 de octubre de 2017, expediente 056070228136.

3.3 **Concordancia con el POT o EOT, Acuerdos corporativos y restricciones ambientales:**

- **Concepto usos del suelo:** se remite concepto sobre Norma Urbanística No. 389 del 3 de septiembre de 2021, expedido par la Secretario de Hábitat y Desarrollo Territorial del municipio de El Retiro, a través del cual se informa entre otros aspectos:

Características del predio	
Localización	Zona rural, vereda El Portento

Ruta: \\cord01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

Usos del suelo	los predios se encuentran dentro del polígono apto para parcelación (PAP)
Concepto	La norma ambiental vigente en el momento de darse visto bueno para el loteo, fueron conferidas por La ley 60 de 1983, el Decreto 2295 de 1987, el Acuerdo 055 de agosto de 1986, el Decreto 1541 de 1978, el Decreto 1594 de 1984.

Características del predio	
	Mediante la Resolución 514 del 2 mayo de 1991, "Por medio de la cual se otorga una merced de aguas, se aprueba obras civiles e hidráulicas y se aprueba sistema de tratamiento y disposición de aguas residuales."
Densidad	El Proyecto denominado parcelación Raíces está constituida por 20 parcelas

Nota: La Parcelación Raíces es un hecho cumplido con respecto al PBOT vigente del municipio de El Retiro.

3.5 Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto: una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR - TIC de Cornare, el predio en el cual se pretende desarrollar el proyecto, presenta restricciones ambientales por el POMCA Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resoluciones No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 de Cornare y 040RES1712-7310 del 22 de diciembre del 2017 de Corantioquia, dado que se encuentra las siguientes áreas

Nota: La Parcelación Raíces es un hecho cumplido con respecto al POMCA del Río Negro, porque fue aprobada bajo las disposiciones del acuerdo No. 024 del 13 de junio de 1987.

3.4. Características de los sistemas de tratamiento propuestos por el interesado: el usuario proyecta soluciones individuales, que consisten en un tanque séptico integrado con FAFA, y un humedal subsuperficial.

3.4.1 Descripción del sistema de tratamiento

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario:	Otros: ¿Cual?: _____	
Vivienda	FMI	Sistema de tratamiento de aguas residuales	Coordenadas del sistema de tratamiento				
			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
Predio 1	017-16706	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320L, complementado con FAFA en plástico de 1.000L	75	27	45.80	6422.7	2.298
Predio 2	017-16707	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	44.20	6421.5	2.298
Predio 3	017-16708	Tanque séptico en concreto, volumen 5.100 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	42.20	6422.1	2.300

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario:	Otros: ¿Cual?: _____	
Vivienda	FMI	Sistema de tratamiento de aguas residuales	Coordenadas del sistema de tratamiento				
			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
Predio 4	017-16709	Tanque séptico en concreto, volumen 5.420 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	42.01	6420.36	2.319
Predio 5	017-16710	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	40.58	6418.56	2.317
Predio 6	017-16711	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	40.64	6415.11	2.346
Predio 7	017-16712	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	39.01	6412.75	2.350
Predio 8	017-16713	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	35.08	6414.28	2.309
Predio 9	017-	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	2	33.7	6416.7	2.30

Ruta: \\cord01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde: 01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente
Preliminar o pretratamiento	Trampa de grasas	Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos, lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.
Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA)	<p>Predio No. 1 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 L L = 2,70m, L_{C1} = 1,70m, L_{C2} = 1,0m, h = 1,70m, b = 1,40m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 2 Tanque séptico: conformado por una cámara No. 1 en concreto con un volumen de 2.523 L L = 2,08m, h = 2,05m, b = 1,10m Cámara No. 2 en plástico con un volumen de 2.000L FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 3 Tanque séptico: conformado por una cámara No. 1 en concreto con un volumen de 5.100 L L = 2,70m, h = 1,50m, b = 1,70m Cámara No. 2 en plástico con un volumen de 2.000L FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 4 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 5.400 L L = 4,05m, L_{C1} = 2,70m, L_{C2} = 1,35m, h = 1,90m, b = 1,40m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 13 Tanque séptico: conformado por dos tanques plásticos de 2.000 L cada uno. FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 17 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 L L = 2,70m, L_{C1} = 1,70m, L_{C2} = 1,0m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 18</p>

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario: <input type="checkbox"/>	Otros: ¿Cual?: <input type="checkbox"/>
Vivienda	FMI	Sistema de tratamiento de aguas residuales		Coordenadas del sistema de tratamiento	
				LONGITUD (W) -	LATITUD (N) Y Z

Ruta: \\cord01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde: 01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

		X	:
		<p>Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 LL. = 3,30m, L_{C1} = 2,10m, L_{C2} = 1,20m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 20 (tipo): Volumen útil: 2.500 L Tanque séptico integrado con FAFA. L. = 1,85m, L_{C1} = 1,0m, L_{C2} = 0,50m, Ø = 1,30m. FAFA: L. = 0,35m, Ø = 1,30m.</p>	
Tratamiento primario, secundario y terciario	Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), y humedal subsuperficial	<p>STAR D proyectado; volumen 2.600L Tanque séptico integrado con FAFA L. = 1,70m, L_{C1} = 0,85m, L_{C2} = 0,40m, Ø = 1,40m FAFA: L. = 0,45m, Ø = 1,40m. humedal subsuperficial: L. = 2,55m, b = 0,85m, h = 1,0m.</p>	
	Otras estructuras	Cajas de entrada y de salida	
Manejo de Lodos		Recolección por empresa externa y/o enterramiento	

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): 0,0093	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:
<p>Los campos de infiltración, se encuentran ubicados contiguo a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas implementados.</p> <p>Dimensiones campo de infiltración proyectado: área 16,67 m². Se adoptan tres ramales con las siguientes dimensiones: L = 12,50m, b = 0,50m, h = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 1: un ramal principal de L = 20,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 5,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 2: un ramal de L = 35,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 3: un ramal principal de L = 15,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 5,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 4: un ramal de L = 35,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 13: un ramal principal de L = 15,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 7,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 17: un ramal principal de L = 9,50m, y b = 0,50m. Dos (2) ramales secundarios de L = 15,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 18: dos ramales L = 20,0m, y b = 0,50m</p> <p>Campo de infiltración predio 20: dos ramales L = 18,0m, y b = 0,50m</p>						

3.6 Características del vertimiento: No se presenta informe de caracterización del vertimiento, pero con el sistema de tratamiento instalado tanque séptico con FAFA, y el proyectado tanque séptico integrado con FAFA y humedal subsuperficial, se pretende una eficiencia mínima de remoción del 80% del DBO5 y los

Descripción del sistema de infiltración propuesto: se remiten pruebas de percolación realizadas en los lotes 1, 11, 17 y 18 con los siguientes resultados: de acuerdo a la prueba realizada, se obtiene una tasa de percolación entre 0,40 – 2,0 min/cm, y de conformidad con la tabla 25.2 del libro “Tratamiento de aguas residuales, teoría y principios de diseño” de Jairo Alberto Romero Rojas, los suelos de la parcelación Raíces, presentan unas características de arena fina, arena margosa, arena limosa, con una tasa de aplicación de 32 L-m²/día, y aplicando la fórmula $ACI = QD/TA$, se obtiene un área de 16,67 m².

De conformidad con el área requerida para la infiltración del vertimiento, se adoptan tres (3) zanjas con las siguientes dimensiones: L = 11,20m, b = 0,50m, h = 0,50m.

3.8 Evaluación ambiental del vertimiento: documento elaborado teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y Decreto 050 de 2018, contempla entre otros aspectos: localización

georreferenciada del proyecto, memoria detallada del proyecto, información de los procesos físicos y químicos del proyecto, manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento, descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo, y posible incidencia del proyecto en la calidad de vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector.

3.9 **Observaciones de campo:** El día 30 de septiembre de 2021, se realizó visita al predio del proyecto parcelación Raíces, en la cual se verificó la ubicación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y el lugar de la descarga del vertimiento. Igualmente se pudo observar que ya existen viviendas construidas en ocho (8) de los predios.

3.10 **Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento (PGRMV):** se remite dicho documento, con el siguiente contenido:

- a) Generalidades: introducción, objetivos generales y específicos, antecedentes, alcance y metodología.
- b) Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento: localización del sistema de gestión del vertimiento, y componentes del sistema de tratamiento.
- c) Caracterización del área de influencia:
 - Medio abiótico: geología, geomorfología, hidrología, geotecnia, suelos, cobertura y usos del suelo, calidad del agua, usos del agua, e hidrogeología
 - Medio biótico: ecosistemas terrestres, ecosistemas acuáticos.
 - Medio socioeconómico.
- d) Proceso y conocimiento del riesgo: se realiza el análisis de las amenazas, para el sistema de vertimiento, y se determinan las amenazas naturales, las operativas y las socioculturales y de orden público.
- e) Proceso de reducción del riesgo:
 - Seguidamente se presentan las siguientes fichas

FICHA	DESCRIPCION
No. 1	Proceso de reducción del riesgo por amenaza de derrames
No. 2	Proceso de reducción del riesgo por fugaz de ARD
No. 3	Proceso de reducción del riesgo por acumulación de lodos en el STARD
No. 4	Proceso de reducción del riesgo por incumplimiento de la normatividad y calidad del vertimiento.
No. 5	Proceso de reducción del riesgo por daño estructural

- f) Proceso de manejo del desastre.
- g) Ejecución de la respuesta y la respectiva recuperación.
- h) Sistema de seguimiento y evaluación del plan.
- i) Divulgación del plan.
- j) Actualización y vigencia del plan.
- k) Profesional que elabora el plan.
- l) Relación anexos:

Anexo 1. Planos de los sistemas de tratamiento y disposición final. Anexo 2. Memorias de cálculo

Anexo 3. Manual de operación y mantenimiento

Anexo 4. Certificado de uso del suelo

4 CONCLUSIONES:

4.1 El proyecto parcelación Raíces está ubicado en la vereda El Portento, del municipio de El Retiro. Está compuesto por veinte (20) viviendas, de las cuales a la fecha solo se han construido ocho (8).

4.2 Se presenta la evaluación ambiental del vertimiento, acorde con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015.

4.3 Se remite el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento (PGRMV), el cual se encuentra elaborado teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 1514 de 2012, identificando amenazas y a su vez propone medidas para la reducción del riesgo con sus respectivas fichas, por lo tanto, se considera factible su aprobación.

4.4 Teniendo en cuenta la baja ocupación del sistema (menos de 10 personas), no se requerirá realizar caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales dada la dificultad de obtener muestras representativas, sin embargo, una vez se supere este número, incluso de manera temporal, deberá realizarse la respectiva caracterización,

4.5 El usuario deberá presentar anualmente las evidencias del mantenimiento de los STARD, a fin de garantizar su correcta operación.

4.6 Con la información aportada es factible otorgar el permiso solicitado

(...)"

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."

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

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 el artículo 132 ibídem, 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."

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, modificado por el art 8 decreto 050 de 2018, 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 del nuevo decreto reglamentario, indica cual es el procedimiento que se debe seguir para la obtención del permiso de vertimientos.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.4. ibídem, señala: "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..."

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."

Ruta: \\cord01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

Que la Resolución 631 del 17 de marzo de 2015 y publicada el 18 de abril de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentó el Decreto 3930 de 2010 y 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 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 según el artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que, en virtud de lo anterior, hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° IT-01575 del 11 de marzo de 2022, se entra a definir el trámite ambiental relativo al permiso de vertimientos solicitado por **LA PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para el sistema de tratamiento y disposición fina de Aguas Residuales Domésticas –ARD, para el desarrollo del proyecto parcelación Raíces P.H.

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

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, con NIT 811.003.118-5, representada legalmente por la señora **LEIDY JOVANNA ZULETA**, identificada con cedula de ciudadanía 32.242.613., para los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, a generarse del proyecto parcelación Raíces P.H, en beneficio de los predios con FMI 017-16706, 017-16707, 017-16708, 017-16709, 017-16710, 017-16711, 017-16712, 017-16713, 017-16714, 017-16715, 017-16716, 017-16717, 017-16718, 017-16719, 017-16720, 017-16721, 017-16722, 017-16723, 017-16724, 017-1672, ubicados en la vereda El Portento del municipio de El Retiro, Antioquia.

PARÁGRAFO 1°: El presente permiso se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 2°: El 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.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER Y APROBAR, los sistemas de tratamiento y datos del vertimiento, tal como se describen a continuación:

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:	Primario: ___	Secundario: <u>X</u>	Terciario:	Otros: ¿Cual?: ___					
Vivienda	F M I	Sistema de tratamiento de aguas residuales			Coordenadas del sistema de tratamiento						
					LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
Predio 1	017-16706	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320L, complementado con FAFA en plástico de 1.000L			75	27	45.80	6	4	22.7	2.298
Predio 2	017-16707	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L			75	27	44.20	6	4	21.5	2.298
Predio 3	017-16708	Tanque séptico en concreto, volumen 5.100 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L			75	27	42.20	6	4	22.1	2.300
Predio 4	017-16709	Tanque séptico en concreto, volumen 5.420 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L			75	27	42.01	6	4	20.3 6	2.319

Ruta: \\cord01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:
01-Feb-18

F-GJ-175 V.03

Predio 5	017-16710	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	40.58	6	4	18.56	2.317
Predio 6	017-16711	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	40.64	6	4	15.11	2.346
Predio 7	017-16712	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	39.01	6	4	12.75	2.350

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:	Primario: ___	Secundario: <u>X</u>	Terciario:	Otros: ¿Cual?: _____			
Vivienda	F M I	Sistema de tratamiento de aguas residuales	Coordenadas del sistema de tratamiento						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:	
Predio 8	017-16713	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	35.08	6	4	14.28	2.309
Predio 9	017-16714	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	33.72	6	4	16.73	2.303
Predio 10	017-16715	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	33.02	6	4	21.61	2.294
Predio 11	017-16716	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	37.04	6	4	17.98	2.303
Predio 12	017-16717	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	37.59	6	4	20.34	2.293
Predio 13	017-16718	Tanque séptico conformado por dos (2) tanques plásticos de 2.000L c/u y un FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	38.58	6	4	25.14	2.278
Predio 14	017-16719	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	39.03	6	4	25.14	2.278
Predio 15	017-16720	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	40.21	6	4	26.48	2.276
Predio 16	017-16721	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	38.06	6	4	26.57	2.274
Predio 17	017-16722	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	36.30	6	4	24.2	2.280
Predio 18	017-16723	Tanque séptico en concreto, volumen 4.320 L, complementado con FAFA en plástico de 1.000 L	75	27	43.90	6	4	27.80	2.274
Predio 19	017-16724	Tanque séptico integrado con FAFA de 2.600L, y humedal subsuperficial (proyectado).	75	27	48.42	6	4	25.42	2.293
Predio 20	017-16725	Tanque séptico integrado con FAFA, volumen 2.500L	75	27	44.1	6	4	24.70	2.280
Tipo de tratamiento		Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento		Trampa de grasas	Su finalidad es impedir que las aguas con altos contenidos de grasas, detergentes y sólidos, lleguen a las unidades posteriores de tratamiento y así evitar obstrucciones.						

Tratamiento primario y secundario	Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA)	<p>Predio No. 1 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 L L. = 2,70m, L_{C1} = 1,70m, L_{C2} = 1,0m, h = 1,70m, b = 1,40m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 2 Tanque séptico: conformado por una cámara No. 1 en concreto con un volumen de 2.523 L L = 2,08m, h = 2,05m, b = 1,10m Cámara No. 2 en plástico con un volumen de 2.000L FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 3 Tanque séptico: conformado por una cámara No. 1 en concreto con un volumen de 5.100 L L = 2,70m, h = 1,50m, b = 1,70m Cámara No. 2 en plástico con un volumen de 2.000L FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 4 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 5.400 L L. = 4,05m, L_{C1} = 2,70m, L_{C2} = 1,35m, h = 1,90m, b = 1,40m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 13 Tanque séptico: conformado por dos tanques plásticos de 2.000 L cada uno. FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 17 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 LL. = 2,70m, L_{C1} = 1,70m, L_{C2} = 1,0m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 18 Tanque séptico en concreto. Volumen útil: 4.320 LL. = 3,30m, L_{C1} = 2,10m, L_{C2} = 1,20m FAFA: tanque plástico con un volumen = 1.000L</p> <p>Predio No. 20 (tipo): Volumen útil: 2.500 L Tanque séptico integrado con FAFA. L. = 1,85m, L_{C1} = 1,0m, L_{C2} = 0,50m, Ø = 1,30m. FAFA: L. = 0,35m, Ø = 1,30m.</p>
-----------------------------------	--	--

Tipo de Tratamiento		Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <input type="checkbox"/>	Secundario: <input checked="" type="checkbox"/>	Terciario:	Otros: ¿Cual?: _____
Vivienda	F M I	Sistema de tratamiento de aguas residuales	Coordenadas del sistema de tratamiento			
			LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z:	
Tratamiento primario, secundario y terciario		Tanque séptico y filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), y humedal subsuperficial	STARD proyectado; volumen 2.600L Tanque séptico integrado con FAFA L. = 1,70m, L _{C1} = 0,85m, L _{C2} = 0,40m, Ø = 1,40m FAFA: L. = 0,45m, Ø = 1,40m. humedal subsuperficial: L. = 2,55m, b = 0,85m			
		Otras estructuras	Cajas de entrada y de salida			
Manejo de Lodos		Recolección por empresa externa y/o enterramiento				

INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO

- 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): 0,0093	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)
			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z:

<p>Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):</p>	<p>Los campos de infiltración, se encuentran ubicados contiguo a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas implementados.</p> <p>Dimensiones campo de infiltración proyectado: área 16,67 m². Se adoptan tres ramales con las siguientes dimensiones: L = 12,50m, b = 0,50m, h = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 1: un ramal principal de L = 20,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 5,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 2: un ramal de L = 35,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 3: un ramal principal de L = 15,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 5,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 4: un ramal de L = 35,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 13: un ramal principal de L = 15,0m, y b = 0,50m. Cuatro (4) ramales secundarios de L = 7,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 17: un ramal principal de L = 9,50m, y b = 0,50m. Dos (2) ramales secundarios de L = 15,0m, y b = 0,50m.</p> <p>Campo de infiltración predio 18: dos ramales L = 20,0m, y b = 0,50m</p> <p>Campo de infiltración predio 20: dos ramales L = 18,0m, y b = 0,50m</p>
---	--

ARTÍCULO TERCERO: APROBAR el PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE LOS VERTIMIENTOS – PGRMV –, para el sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas generadas en la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**

PARAGRAFO: Deberá 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 de ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos.

ARTÍCULO CUARTO: Requerir a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, para que cumpla con las siguientes obligaciones:

1. De manera anual deberán 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, etc.).
2. De manera anual informar a la Corporación el número de viviendas que sean construidas con la respectiva georreferenciación del STARD y el lugar de disposición del vertimiento.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR, a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 0699 del 6 de julio de 2011 “Por 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,” la cual entrará en vigencia a partir del 1 de julio de 2022.

ARTICULO SEXTO: INFORMAR, a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H** que 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

ARTÍCULO SÉPTIMO INFORMAR, a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, 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.

PARAGRAFO La inclusión de nuevos sistemas de tratamiento requieren el trámite de un permiso ante la Corporación antes de realizar dichas obras.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR al interesado 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, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO NOVENO: ADVERTIR, a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DECIMO: ADVERTIR a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, que cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos de Cornare y del POT Municipal.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: ADVERTIR a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, que mediante las Resoluciones Nos **112-7296** del 21 de diciembre de 2017 – Cornare y 040RES1712-7310 del 22 de diciembre de 2017- Corantioquia, aprueban 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 DÉCIMO SEGUNDO: SE ADVIERTE 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.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: SE INFORMA que 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 N°1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: NOTIFICAR personalmente la presente decisión a la **PARCELACIÓN RAÍCES P.H.**, representada legalmente por la señora **LEIDY JOVANNA ZULETA**.

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 DECIMO QUINTO: 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 SEXTO: 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



ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogada Diana Pino Fecha: 11/3/2022 Grupo Recurso Hídrico
Revisó: Abogada Ana María Arbeláez
Expediente: 056070439018
Proceso: tramite ambiental / Asunto: Permiso de vertimientos.