



Expediente: **056070431465**
Radicado: **RE-02858-2024**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **31/07/2024** Hora: **14:32:34** Folios: **6**



RESOLUCIÓN N°

POR MEDIO DEL CUAL SE RENUEVA 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 Resolución N°112-5388-2018 del 21 de diciembre de 2018, notificada mediante correo electrónico el día 09 de enero de 2019, se otorgó por un término de cinco (5) años, **PERMISO DE VERTIMIENTOS** al señor **ESTEBAN MONTES POSADA**, identificado con cédula de ciudadanía número 98.671.001, en calidad de representante legal de la sociedad **CREARCIMIENTOS S.A.S.**, con Nit 900.195.166-5, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, a generarse en el **CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPRESTRE ENTRE VERDES**, en beneficio de los predios con FMI 017-29916 y 017-8115, ubicados en la vereda Santa Elena del municipio de El Retiro, Antioquia..

Que por medio de la Resolución N° RE-04691 del 21 de julio de 2021, se autorizó la **CESIÓN, DE DERECHOS Y OBLIGACIONES** del **PERMISO DE VERTIMIENTOS** otorgado mediante Resolución N°112-5388 del 21 de diciembre de 2018, al señor **ESTEBAN MONTES POSADA**, identificado con cedula de ciudadanía número 98.671.001, representante legal de la sociedad **CREARCIMIENTOS S.A.S.**, con Nit 900.195.166-5, en favor del **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, con Nit 901.415.757-7, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.225.533.

Que por medio del Auto con Radicado N° **AU-00996-2024** del 09 de abril de 2024, se dio inicio al **TRÁMITE AMBIENTAL DE RENOVACION**, otorgado mediante 112-5388-2018 del 21 de diciembre de 2018, y cedido por medio de Resolución N° RE-04691-2021 del 21 de julio de 2021, presentado por el **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, con Nit 901.415.757-7, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.225.533, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, a generarse en el conjunto residencial, en beneficio de los predios con FMI 017-29916 y 017- 8115, ubicados en la vereda Santa Elena del municipio de El Retiro, Antioquia.

Mediante radicado CS-04672-2024 del 30 de abril de 2024, se solicitó al condominio información complementaria para continuar con el trámite de renovación del permiso de vertimientos.

Que por medio de radicado CE-08836-2024 del 28 de mayo de 2024, el **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, presenta informe de caracterización de la PTAR.

Que a través del Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite de renovación del permiso de Vertimientos, presentado por el **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, a generarse en el conjunto residencial, en beneficio de los predios con FMI 017-29916 y 017- 8115, ubicados en la vereda Santa Elena del municipio de El Retiro, Antioquia.

Que consecuente con lo anterior, y con el fin de continuar con el trámite de renovación de permiso de vertimientos, personal técnico adscrito a la Subdirección de Recursos Naturales – grupo de Recurso Hídrico, realizó evaluación de la información, y visita el día 22 de abril de 2024, al conjunto residencial, generándose el Informe Técnico N° **IT-04809-2024** del 26 de julio de 2024, del cual se desprenden unas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo y se concluyó lo siguiente:



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

[cornare](http://cornare.gov.co)

3. ANALISIS DEL PERMISO - OBSERVACIONES

Descripción del proyecto:

El proyecto Conjunto Residencial Campestre Entreverdes, se localiza en la vereda Santa Elena del Municipio de El Retiro, está conformado por 7 torres de 20 apartamentos cada una, 58 lotes y como servicios complementarios se tiene un Club House y una portería.

Mediante Resolución N°112-5388-2018 del 21 de diciembre de 2018, notificada mediante correo electrónico el día 09 de enero de 2019, se otorgó por un término de cinco (5) años, **PERMISO DE VERTIMIENTOS al CONJUNTO RESIDENCIAL CAMPRESTRE ENTRE VERDES.**

El presente trámite corresponde a la renovación de permiso de vertimientos, por tanto, solo se evaluará la información actualizada.

Es importante resaltar que el proyecto se encuentra dentro del Plan Parcial Papayal, aprobado por la Corporación a través de la Resolución N°112-1715 del 17 de abril de 2018, la cual en su artículo tercero establece:

ARTICULO TERCERO: ADVERTIR al interesado, que deberá tramitar el permiso de vertimientos en beneficio del área de planificación del Plan Parcial si pretende dar inicio al proyecto urbanístico, hasta que pueda conectarse a la PTARD principal, teniendo en cuenta que, el proyecto de ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales principal, se pretende poner en marcha en el primer trimestre del año 2019.

De acuerdo a lo anterior, el conjunto residencial debe conectarse a la PTAR Municipal, la cual ya se encuentra optimizada, ante lo cual, la Corporación ha realizado los respectivos requerimientos.

Mediante radicado CE-05217-2024 del 2 de abril de 2024, el interesado presenta cronograma de actividades necesarias para la conexión a la PTAR Municipal por un término de 1 año.

Dicho cronograma contiene las siguientes actividades, haciendo aclaraciones de que las dos primeras actividades ya se iniciaron y algunas de ellas dependen de entidades externas por lo que no se cuenta con tiempo aproximado de aprobación, como es el caso de la aprobación por parte de la ANI.

N°	Descripción de la etapa
1.	Trámites y autorizaciones
1.1.	Trámite de solicitud de requisitos ante la ANI
1.2.	Aprobación de factibilidad de conexión por parte del operador de la EBAR
1.3.	Aprobación de diseños y permisos por parte del operador de la EBAR
1.4.	Trámites jurídico - administrativos (servidumbres - compra de predios y / otros) Trámite ordinario para la constitución de servidumbre judicial
1.5.	Aprobación de diseños por parte del concesionario de la vía
1.6.	Licencia ambiental para la ocupación del cauce
1.7.	Aprobación por parte de la ANI
2.	Diseños
2.1.	Lineamientos generales por parte del operador de la EBAR (para el diseño de la red)
2.2.	Estudios topográficos
2.3.	Etapa de diseño conceptual con operador de la EBAR
2.3.	Diseño de Redes
3.	Contratación
3.1.	Selección contratista para la ejecución de la obra y elaboración de contratos
4.	Obra
4.1.	Ejecución
4.2.	Recepción de la red por parte del operador de la EBAR

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO EXISTENTE:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <u> x </u>	Secundario: <u> x </u>	Terciario: <u> x </u>	Otros: Cual?: <u> </u>
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento		
Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (TECO)			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y Z:
			-75	29	44.33
			6	4	39.54
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Cribado	Canastilla en material de PRFV con malla de acero inoxidable AS304 con luz de malla de 3mm, para la retención de sólidos gruesos. <i>Dimensiones:</i> altura:600mm, diámetro: 600mm. Contiene además un vertedero triangular con reglilla aforada para medición de caudal; baffles retenedores de material flotante.			
	Clarificador primario de flujo longitudinal	Diseñado para separar mediante la acción de gravedad la porción sedimentable de los sólidos totales en el afluente de la PTAR <i>Dimensiones (para caudales máximos):</i> área: 5.41m ² , diámetro decantador: 2.62m, ancho:2.8m, alto:3.3m			
	Tanques de homogeneización y bombeo	Estructura cúbica de 18m ³ de volumen útil, que incluye un sistema de bombeo hacia el reactor aerobio, su finalidad es controlar el caudal de entrada al reactor e igualar la carga orgánica de las AR <i>Dimensiones:</i> diámetro:2.8, altura:3.2m			
Tratamiento primario y secundario	Reactores de lodos activos con lecho fijo integrado (IFAS).	Su finalidad es la depuración biológica de las aguas residuales, se contará con dos unidades (Reactores Ecopac 2850air). En esta unidad se realiza la aireación con			

		el fin de sustentar el medio aerobio dentro del reactor biológico y promover el crecimiento de la biomasa heterotrófica, entre otras acciones.
	Tanque de clarificación y recirculación de lodos.	El licor aireado pasa a un tanque de clarificación o sedimentación secundaria por tubería de transferencia de 3". Los lodos oxidados se depositan en los concentradores de lodos de donde son transferidos al tanque de aireación (los lodos en exceso son enviados a los lechos de secado). <i>Dimensiones: Diámetro: 2.8 m, Altura: 3.7m</i>
Tratamiento Terciario	Desinfección	El agua clarificada experimenta finalmente un proceso de eliminación de microorganismos patógenos mediante la utilización de cloro. El tanque está dotado de los siguientes equipos: Bomba dosificadora de cloro y tanque de contacto
	Filtración presurizada	Este tipo de unidades tienen una doble barrera para la remoción de partículas. Por lo tanto, pueden operar con cargas mayores a las de los filtros de flujo ascendente.
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Encargados de recibir y retener todos los lodos que se encuentran en exceso y deshidratarlos para facilitar su disposición final, formados por capas de material granular (gravas y arenas)
Otras unidades	Unidad de bombeo (Tanque de homogenización)	Realizado por una bomba de impulsión de AR al tratamiento secundario más una bomba de emergencia <i>Características: potencia:0.75HP, caudal:4m³/h</i>
	Elementos de los Reactores	Dos (2) Lechos fijos de estructura en aluminio, Un sistema de difusión de aire de 2 inyectores Venturi MAZZEI 4091 y 3090, y una red de distribución al fondo del tanque. Un tablero de control eléctrico, Una escalera en acero, Un mixer marca TSURUMI, modelo MR300, para el mezclado del licor mixto en la fase anóxica, Una bomba centrífuga marca PEDROLLO HF20A de 5.5 hp, para impulsar el inyector 4091, Una bomba centrífuga marca PEDROLLO HF6A de 3 hp, para impulsar el inyector 3090, Un juego de tuberías y válvulas en PVC.

• Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado (L/s)	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: _x_	Afluente Rio Pantanillo	1.491	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:	
		-75	29	43.907	6	4	41.156

Caracterización de la PTAR:

Se anexa informe de caracterización de la PTAR, cuyas muestras fueron tomadas el día 11 de diciembre de 2023, mediante muestreo compuesto en una jornada de 7 horas, Los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos se analizaron en el laboratorio de la Universidad de Antioquia "PQI", los cuales cuentan con acreditación por parte del IDEAM para análisis de agua de muestras simples, compuestas e integradas en matriz agua y medición en campo de este tipo de parámetros.

Tabla. Resultados Caracterización y cumplimiento normativo

Parámetro	Unidades	Valores registrados	Valores Máximos Permisibles- Art 8 de la Resolución 631 de 2015	Cumplimiento
Temperatura	°C	21-24	40,00	CUMPLE
pH	Unidades de pH	7.3-8.48	6,00 a 9,00	CUMPLE
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L O2	302.3	180,00	NO CUMPLE

Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L O2	122	90,00	NO CUMPLE
Sólidos suspendidos totales (SST)	mg/L	103	90,00	NO CUMPLE
Sólidos sedimentables (SSED)	ml/L-h	1.0	5,00	CUMPLE
Grasas y Aceites	mg/L	<1.0	20,00	CUMPLE
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg/L	1.63	Análisis y Reporte	-
Hidrocarburos Totales (HTP)	mg/L	<10	Análisis y Reporte	-
Ortofosfatos (P-PO-34)	mg/L	8.09	Análisis y Reporte	-
Fosforo Total (P)	mg/L	9.03	Análisis y Reporte	-
Nitratos (N-NO-3)	mg/L	0.01	Análisis y Reporte	-
Nitritos (N-NO-2)	mg/L	1.0	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno amoniacal (N-NH3)	mg/L	85.74	Análisis y Reporte	-
Nitrógeno Total (N)	mg/L	100.38	Análisis y Reporte	-
Caudal	L/s	0.14		

De acuerdo a los resultados anteriores, el efluente de la PTAR no cumple con la Resolución 631 de 2015, para los parámetros de BQO₅, DBO y SST, por cuanto se deberán tomar las medidas pertinentes para subsanar la situación.

Observaciones de campo: El día 22 de abril de 2024, se realizó visita al conjunto residencial, la cual fue atendida por el señor Álvaro Hernández, operario de la PTAR, quien informa que actualmente se encuentran habitados 140 apartamentos y 10 casas.

Se encontró la PTAR en condiciones normales de operación, se informa que se realiza diariamente la limpieza al cribado; además, se cuenta con un plan de limpieza y mantenimiento de trampas de grasas, cada 2 o 3 meses se hace mantenimiento general y purga de lodos una vez por semana. Los lodos deshidratados son utilizados como abono en jardines.

El efluente de la PTAR se observó en condiciones organolépticas aceptables (olor y color), así mismo la fuente receptora del vertimiento.

Durante el recorrido no se percibieron olores ofensivos.



4. CONCLUSIONES:

Se tramita renovación del permiso de vertimientos del Conjunto Residencial Campestre Entreverdes, el cual se localiza en la vereda Santa Elena del Municipio de El Retiro, está conformado por 7 torres de 20 apartamentos cada una, 58 lotes y como servicios complementarios se tiene un Club House y una portería.

Es importante resaltar que el proyecto se encuentra dentro del Plan Parcial Papayal, aprobado por la Corporación a través de la Resolución N°112-1715 del 17 de abril de 2018, la cual en su artículo tercero establece:

ARTICULO TERCERO: ADVERTIR al interesado, que deberá tramitar el permiso de vertimientos en beneficio del área de planificación del Plan Parcial si pretende dar inicio al proyecto urbanístico, hasta que pueda conectarse a la PTARD principal, teniendo en cuenta que, el proyecto de ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales principal, se pretende poner en marcha en el primer trimestre del año 2019.

De acuerdo a lo anterior, el conjunto residencial debe conectarse a la PTAR Municipal, la cual ya se encuentra optimizada, ante lo cual, la Corporación ha realizado los respectivos requerimientos.

Mediante radicado CE-05217-2024 del 2 de abril de 2024, el interesado presenta cronograma de actividades necesarias para la conexión a la PTAR Municipal por un término de 1 año, haciendo aclaraciones de que las dos primeras actividades ya se iniciaron y algunas de ellas dependen de entidades externas por lo que no se cuenta con tiempo aproximado de aprobación, como es el caso de la aprobación por parte de la ANI.

Con radicado CE-08836-2024 del 28 de mayo de 2024 se presenta informe de caracterización de la PTAR, cuyos resultados indican que la PTAR no cumple con la Resolución 631 de 2015, para los parámetros de BQO₅, DBO y SST, por cuanto se deberán tomar de forma inmediata las medidas pertinentes para subsanar la situación y presentar en el término de 2 meses un nuevo informe de caracterización que refleje el cumplimiento normativo.

Con la información allegada, es factible dar concepto favorable para la renovación del permiso de vertimientos por un término de 1 año.

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 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 del Decreto-ley 2811 de 1974, 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 dispone, que la autoridad ambiental competente, 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 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 el artículo 2.2.3.3.5.10 del mencionado Decreto, establece: Renovación del permiso de vertimiento. Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Que el Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, establece los Principios rectores de la actuación y procedimientos administrativos a la luz de la Constitución Política Colombiana, los cuales, para estos efectos citaremos el numeral 1, a saber:

Artículo 30 Principios. (...) 1. *"En virtud del principio del debido proceso, las actuaciones administrativas se adelantarán de conformidad con las normas de procedimiento y competencia establecidas en la Constitución y la ley, con plena garantía de los derechos de representación, defensa y contradicción". Es necesario señalar, que la finalidad esencial del recurso de reposición según lo establece el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, no es otra distinta, que la que el funcionario de la administración que tomó una decisión administrativa, la aclare, modifique o revoque, con lo cual se da la oportunidad para que ésta, enmiende, aclare, modifique o corrija un error, o los posibles errores que se hayan podido presentar en el acto administrativo por ella expedido, en ejercicio de sus funciones.*

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 renovar el permiso de vertimientos, al CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H., con Nit 901.415.757-7, representado legalmente por el señor ANDRES OSVALDO GARCIA MESA, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.225.533, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, generadas en el conjunto residencial, en beneficio de los predios con FMI 017-29916 y 017-8115, ubicados en la vereda Santa Elena del municipio de El Retiro, Antioquia, 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° IT-04809-2024 del 26 de julio 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: RENOVAR el PERMISO DE VERTIMIENTOS, otorgado mediante 112-5388-2018 del 21 de diciembre de 2018, y cedido por medio de Resolución N° RE-04691-2021 del 21 de julio de 2021, al **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, con Nit 901.415.757-7, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 71.225.533, para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, generadas en el conjunto residencial, en beneficio de los predios con FMI 017-29916 y 017-8115, ubicados en la vereda Santa Elena del municipio de El Retiro, Antioquia.

PARÁGRAFO: El presente permiso se renueva por un término de un (1) año, contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, o hasta que pueda conectarse a la PTARD principal.

ARTICULO SEGUNDO: ACOGER Y APROBAR el sistema de tratamiento y datos del vertimiento que se describen a continuación:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: _x_	Secundario: _x_	Terciario: _x_	Otros: Cual?:__
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento		
Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (TECO)			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y
			-75	29	44.33
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Preliminar o pretratamiento	Cribado	Canastilla en material de PRFV con malla de acero inoxidable AS304 con luz de malla de 3mm, para la retención de sólidos gruesos. <u>Dimensiones:</u> altura:600mm, diámetro: 600mm. Contiene además un vertedero triangular con reglilla aforada para medición de caudal; baffles retenedores de material flotante.			
	Clarificador primario de flujo longitudinal	Diseñado para separar mediante la acción de gravedad la porción sedimentable de los sólidos totales en el afluente de la PTAR. <u>Dimensiones (para caudales máximos):</u> área: 5.41m ² , diámetro decantador: 2.62m, ancho:2.8m, alto:3.3m			
	Tanques de homogeneización y bombeo	Estructura cubica de 18m ³ de volumen útil, que incluye un sistema de bombeo hacia el reactor aerobio, su finalidad es controlar el caudal de entrada al reactor e igualar la carga orgánica de las AR <u>Dimensiones:</u> diámetro:2.8, altura:3.2m			
Tratamiento primario y secundario	Reactores de lodos activos con lecho fijo integrado (IFAS).	Su finalidad es la depuración biológica de las aguas residuales, se contará con dos unidades (Reactores Ecopac 2850air). En esta unidad se realiza la aireación con el fin de sustentar el medio aerobio dentro del reactor biológico promover el crecimiento de la biomasa heterotrófica, entre otras acciones.			
	Tanque de clarificación y recirculación de lodos.	El licor aireado pasa un tanque de clarificación o sedimentación secundaria por tubería de transferencia de 3". Los lodos oxidados se depositan en los concentradores de lodos de donde son transferidos al tanque de aireación (los lodos en exceso son enviados a los lechos de secado). <u>Dimensiones:</u> Diámetro: 2.8 m, Altura: 3.7m			
Tratamiento Terciario	Desinfección	El agua clarificada experimenta finalmente un proceso de eliminación de microorganismos patógenos mediante la utilización de cloro. El tanque está dotado de los siguientes equipos: Bomba dosificadora de cloro y tanque de contacto			
	Filtración presurizada	Este tipo de unidades tienen una doble barrera para la remoción de partículas. Por lo tanto, pueden operar con cargas mayores a las de los filtros de flujo ascendente.			
Manejo de Lodos	Lechos de secado	Encargados de recibir y retener todos los lodos que se encuentran en exceso y deshidratarlos para facilitar su disposición final, formados por capas de material granular (gravas y arenas)			
Otras unidades	Unidad de bombeo (Tanque de homogenización)	Realizado por una bomba de impulsión de AR al tratamiento secundario más una bomba de emergencia Características: potencia:0.75HP, caudal:4m ³ /h			

	Elementos de los Reactores	Dos (2) Lechos fijos de estructura en aluminio, Un sistema de difusión de aire de 2 inyectores Venturi MAZZEI 4091 y 3090, y una red de distribución al fondo del tanque. Un tablero de control eléctrico, Una escalera en acero, Un mixer marca TSURUMI, modelo MR300, para el mezclado del licor mixto en la fase anóxica, Una bomba centrífuga marca PEDROLLO HF20A de 5.5 hp, para impulsar el inyector 4091, Una bomba centrífuga marca PEDROLLO HF6A de 3 hp, para impulsar el inyector 3090, Un juego de tuberías y válvulas en PVC.
--	----------------------------	---

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado (L/s)	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: <u>_X_</u>	Afluente Rio Pantanillo	1.491	Doméstico	Intermitente	24 (horas/día)	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z:
		-75	29	43.907	6	4	41.156

ARTICULO TERCERO: ACOGER el cronograma presentado con radicado CE-05217-2024 del 02 de abril de 2024, correspondiente a actividades de conexión a la PTAR municipal, por un término de 1 año.

ARTÍCULO CUARTO: El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** al **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, o quien haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

- **De manera inmediata realizar acciones o adecuaciones en la PTAR para garantizar el cumplimiento de la Resolución 631 de 2015.**
- **En un término de dos (2) meses**, realice caracterización al sistema de tratamiento de aguas residuales y envíe 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 **de 6 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 (Artículo 8), cuyos resultados deben dar cuenta del cumplimiento normativo.
- Durante la vigencia del permiso presentar 2 informes de caracterización
- 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).
- 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.
- En el término de un (1) mes presente el informe de avance en la implementación del cronograma de conexión a la PTAR Municipal con las respectivas evidencias.

PARAGRAFO PRIMERO: Notificar a la Corporación con quince días de antelación la fecha y hora del monitoreo, al correo electrónico 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 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 TERCERO: 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.

PARÁGRAFO CUARTO. Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD se realice bajo los parámetros de diseño de la PTAR y, por ende, el cumplimiento normativo de la Resolución No. 0631 de 2015, para lo que se deben realizar labores de mantenimiento periódico al sistema de tratamiento, situación que será corroborada por la Corporación en sus labores de control y seguimiento.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR al CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H., a través de su representante legal que:

1. El manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento 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. Debe dar cumplimiento a los objetivos de calidad adoptados por Cornare mediante la Resolución N° 112-5304 del 26 de octubre de 2016 (Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y los de las fuentes receptoras de vertimientos), para la quebrada Sajonia (Yarumal), como cuerpo receptor del efluente proveniente del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas del sector Sajonia.

ARTÍCULO SEXTO: 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 SEPTIMO: 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 OCTAVO: 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 NOVENO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución No. 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 No. 112-4795 del 8 de noviembre del 2018, modificada mediante 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 DÉCIMO: 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.

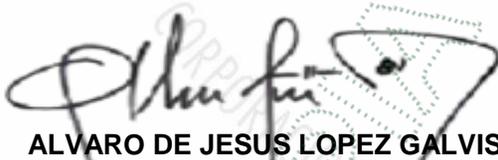
ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: NOTIFICAR personalmente la presente al **CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREVERDES CONDOMINIO P.H.**, representado legalmente por el señor **ANDRES OSVALDO GARCIA MESA**, o quien haga sus veces.

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 SEGUNDO: 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 TERCERO: 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.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: V Peña P./ Fecha: 30/07/2024 - Grupo de Recurso Hídrico.

Expediente: 056070431465

Proceso: Trámite ambiental /Asunto: Renovación de Vertimientos.