



Expediente: **056070442018**  
Radicado: **RE-02610-2024**  
Sede: **SANTUARIO**  
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **16/07/2024** Hora: **11:27:51** Folios: **12**



## RESOLUCIÓN N°

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

LA SUBDIRECTORA ENCARGADA 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 por medio de la Auto N° AU-01717-2023 del 19 de mayo del 2023, se dio inicio al trámite ambiental de **PERMISO DE VERTIMIENTOS** presentado por las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, con Nit 901.287.946-2 y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, con Nit 901.039.633-1, representadas legalmente por el señor **DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.267.096, a través de su autorizada, la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**, con Nit 900226055-0, representada legalmente por la señora **AMALIA LONDOÑO MEJÍA**, con cédula de ciudadanía número 1.037.575.843; que se destinará para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas (ARD) proveniente del sistema de tratamiento del proyecto de “**LA LORENA**”, ubicado en los predios identificados con Matricula Inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148, localizado en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro, Antioquia.

Mediante radicado CS-06534 del 16 de junio del 2023, luego de visita técnica realizada el día 8 de junio de 2023, se solicitó a la Secretaria de Hábitat y Desarrollo territorial del municipio de El Retiro, dar claridad sobre norma urbanística.

Mediante radicado CS-07589 del 11 de julio del 2023, se hacen unos requerimientos sobre la configuración del proyecto y el plan de implantación para la actividad hotelera.

Que mediante Auto AU-03862-2023 del 03 de octubre de 2023, se SUSPENDIO los trámites de concesión de aguas superficiales y permiso de vertimientos iniciados mediante los Autos con Radicados N° AU-00793 del 13 de marzo de 2023 y N° AU01717 del 19 de mayo del 2023, solicitados por las sociedades **OAK PARK COLOMBIA S.A.S** y **ADMINISTRACION DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S**, por un término de tres meses, tiempo en el que se deberá presentar el **PLAN DE IMPLANTACIÓN APROBADO PARA LA ACTIVIDAD HOTELERA** en el lote 4.

Que por medio de Escrito con radicado CE-18491-2023 del 15 de noviembre de 2023, la parte interesada presenta respuesta a lo requerido mediante Auto AU-03862-2023.

Mediante Oficio No. CS-04910-2024 de fecha 6 de mayo de 2024, en respuesta al Oficio CE-18491 de fecha 15 de noviembre de 2023, se solicitó aclaración respecto de la continuidad del proyecto, excluyendo las actividades hoteleras ya que el citado documento no ha sido aprobado para este propósito. Además, se solicitó ajustes a los tramites iniciados.

Mediante Auto con radicado AU-01546-2024 del 22 de mayo del 2024, se concedió prórroga a las sociedades **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, y **ADMINISTRACION DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, para presentar la documentación requerida mediante oficio N° CS-04910-2023 del 6 de mayo de 2024, con el fin continuar con el trámite de permiso de vertimientos y concesión de aguas superficiales.

Mediante radicado CE-09197 del 5 de junio del 2024, la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**, en calidad de autorizada, presenta resolución que adopta el plan de implantación para actividad hotelera en los predios de interés.

Que por medio del Auto de trámite se procedió a declarar reunida la información para decidir acerca del trámite solicitado por las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, con Nit 901.287.946-2 y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, con Nit 901.039.633-1, representadas legalmente por el señor **DANIEL FERNANDO HENAO**

**VILLAMIL**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.267.096, a través de su autorizada, la sociedad GRUPOAQUA S.A.S., en beneficio del proyecto de “**LA LORENA**”, ubicado en los predios identificados con Matricula Inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148, localizado en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro, Antioquia.

Que consecuente con lo anterior, y con el fin de continuar con el trámite de permiso de vertimientos, personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, en cumplimiento de las funciones atribuidas en el artículo 31, numerales 11 y 12 de Ley 99 de 1993, evaluó la información, se realizó visita técnica los días 08 de junio de 2023, generándose el Informe Técnico N° **IT-04297-2024** del 10 de julio de 2024, del cual es pertinente transcribir los siguientes apartes:

“(…)

### **3. ANALISIS DEL PERMISO – OBSERVACIONES**

**Descripción del proyecto:** El Proyecto La Lorena se planea como un proyecto uso residencial y de descanso conformado por 45 Parcelas, 67 apartamentos y un hotel de 40 habitaciones y 30 villas; se ubica en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro.



**Ilustración 1. Predios donde se ubica el proyecto.**

**Vertimientos generados:** serán de origen doméstico, propios de las actividades domésticas por uso de unidades sanitarias, lavamanos y limpieza de instalaciones.

Durante la fase constructiva, se plantea que el constructor empleará baños portátiles con empresa especializada para el manejo de las aguas residuales domésticas generadas durante esta etapa.

**Fuente de abastecimiento:** El proyecto no cuenta con concesión de aguas superficiales, se encuentra en trámite mediante AU-00793-2023 de marzo 13 de 2023 relacionado al expediente 05607.02.41099.

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

**Concepto usos del suelo:** se remite concepto de norma urbanística de los predios identificados con folio de matrícula inmobiliaria 017-18287 y 017-43148 con radicados 0858 del 21 de febrero del 2023 y 1061 del 2 de marzo del 2023 respectivamente, expedido por la Secretaría de Hábitat y Desarrollo Territorial- Dirección de Desarrollo Territorial y Urbanístico del Municipio de El Retiro, a través del cual se informa lo siguiente:

**Para el predio con FMI: 017-43148**

- Área del Lote: 82.692 mt<sup>2</sup> (Según Sistemas de información Territorial)
- Sector: Zona rural, vereda Don Diego.
- El predio no cuenta con ningún tipo de construcción.
- El predio está por fuera de la Reserva NARE.
- El predio se encuentra dentro del polígono apto para parcelación (PAP).
- El predio hace parte del POMCA del Río Negro.
- Los porcentajes de las zonificaciones ambientales POMCA Río Negro, fueron suministradas por la entidad CORNARE.
- De acuerdo a la base de datos digital de la Secretaría, se evidencia:
  - Un nacimiento, se establece un retiro de 100 metros radiales hasta el paramento de construcción.
- Índice de ocupación: 20% del área total del predio para el desarrollo de las edificaciones y el 80% restante deberá permanecer con cobertura vegetal según el acuerdo 250 de CORANRE.

**Para el predio con FMI: 017-18287**

- Área del Lote: 401.115 mt<sup>2</sup> (Según Sistemas de información Territorial)
- Sector: Zona rural, vereda Don Diego, sector La Lorena.
- El predio cuenta con construcciones que suman un área aproximada de 1.339 m<sup>2</sup>.
- El predio está por fuera de la Reserva NARE.
- El predio se encuentra dentro del polígono apto para parcelación (PAP).
- El predio hace parte del POMCA del Río Negro.
- Los porcentajes de las zonificaciones ambientales POMCA Río Negro, fueron suministradas por la entidad CORNARE.
- De acuerdo a la base de datos digital de la Secretaría, se evidencia:
  - Una fuente hídrica que pasan por un costado del predio.
  - Nacimientos de agua en la parte alta del predio.

Para esta solicitud se establece:

A las fuentes hídricas se debe manejar un retiro mínimo de 15 metros contados a partir del borde del cauce.

A los nacimientos de agua se establece un retiro mínimo de 100 metros radiales.

- Índice de ocupación: 20% del área total del predio para el desarrollo de las edificaciones y el 80% restante deberá permanecer con cobertura vegetal según el acuerdo 250 de CORANRE.

(...)

Mediante radicado CE-09931 del 26 de junio del 2023 el Municipio de El Retiro, a través de la Secretaría de Hábitat y Desarrollo Territorial da claridad sobre el Proyecto "LA LORENA", informando lo siguiente:

(...)

Los predios de propiedad de las sociedades OAK PARK COLOMBIA S.A.S, Identificada con Nit 9010396331 y ADMINISTRADORA DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S, identificada con Nit 9012879462, se encuentran en el polígono apto para parcelaciones, por lo que podrán desarrollarse en base a lo dispuesto por el PBOT municipal en la modalidad de parcelación o condominio en base a la densidad permitida por el POMCA del Río Negro.

Se considera condominio campestre conforme lo menciona el parágrafo 2 del artículo 183 del Acuerdo 014 de 2013, PBOT municipal, todo proyecto que en el suelo rural presente construcciones integradas arquitectónica y ambientalmente, reunidas o confinadas dentro del índice de ocupación establecido en las normas aplicables, que compartan elementos estructurales y constructivos, áreas comunes de circulación y reunión, instalaciones técnicas, zonas verdes y de protección ambiental, que contengan elementos de cerramiento y compartan una misma entrada.

Así las cosas, se resuelve el interrogante a la posibilidad de desarrollo de construcciones adosadas "apartamentos" donde cada uno de estos cuentan por 1 vivienda de la

densidad total del predio, este desarrollo no podrá superar en índice de ocupación correspondiente al 20% del área bruta y no se podrá superar una altura de 3 pisos en 10.5 metros, medidos desde el punto más bajo del terreno al caballete de la construcción

Mediante Resolución 3237 del 02 de diciembre de 2022, se otorgó licencia de subdivisión de los predios identificados con folio de matrícula inmobiliaria 017-18287, 017- 43148, donde posterior a un englobe de los mismos que suman un área total de 486.720 m<sup>2</sup>, se derivaron dos nuevos inmuebles: lote 4 con un área de 56.600m<sup>2</sup> (para desarrollo hotelero) y lote 5 con un área de 430.120 m<sup>2</sup> para desarrollo de parcelación en la modalidad de condominio campestre.

El desarrollo comercial para servicio de hospedaje y usos complementarios según el PBOT se considera un uso restringido, por tal razón, por medio del artículo 4 del Decreto complementario 219 del 2019 se definieron los criterios de saturación para esta tipología de uso:

**SATURACIÓN.** Los usos de hospedaje se saturarán en suelo rural a razón de: Dos mil metros (2.000) lineales entre predios. Dicha distancia, se medirá desde los puntos (linderos) más cercanos entre estos, siempre y cuando los inmuebles estén ubicados en la misma vereda.

Para los Eco Hoteles que se desarrollen bajo la modalidad de Glamping, la saturación antes mencionada, solo será aplicable entre predios que desarrollen la misma modalidad.

En corredor suburbano se saturarán a razón de uno cada dos mil metros (2.000) en ambos costados del corredor.

Entre los predios ubicados dentro y fuera de corredor suburbano es aplicable la saturación.

La saturación no aplicará para los predios que estén ubicados dentro del área de saturación de un inmueble al que le hubiere sido aprobado, por medio de resolución, plan de implantación para uso de hospedaje sin vigencia definida, siempre y cuando el propietario de este último no haya solicitado licencia urbanística para dicho uso dentro de los últimos 3 años contados a partir de la vigencia del presente decreto.

De lo anterior, se constató planimetricamente la situación del predio objeto de la solicitud, encontrando que el "lote 4" no se encuentra saturado por lo que tiene viabilidad para desarrollar el uso comercial de hospedaje y conforme el artículo del PBOT el interesado deberá formular un "Plan de Implantación".

(...)

Mediante radicado CE-091987 del 5 de junio del 2024 se allega por parte del interesado la Resolución 1627 del 28 de mayo del 2024, expedida por La Secretaría de Hábitat y Desarrollo Territorial del Municipio de El Retiro, por medio de la cual "SE ADOPTA EL PLAN DE IMPLANTACIÓN PARA EL PROYECTO DE USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO HOTELERO DENOMINADO LA LORENA, UBICADO EN LA VEREDA DON DIEGO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO-ANTIOQUIA", la cual en su parte resolutive contempla entre otros aspectos los siguientes:

(...)

**ARTICULO 1o. ADOPCIÓN DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN.** Adóptese el Plan de Implantación para el proyecto de uso comercial y de servicios de alojamiento de hospedaje, bajo la figura de hotel, denominado LA LORENA, sobre el predio demarcado como 'LOTE 4, con un área de 45.467,55 m<sup>2</sup>, el cual surgirá a la vida jurídica producto del englobe y posterior subdivisión - autorizada a través de la Resolución 0565 del 22 de febrero de 2024-, de los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148 y cuyos interesados son la sociedad OAK PARK COLOMBIA S.A.S, identificada con NIT 901.039.633, y la sociedad ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S, identificada con NIT 901.287.946.

**Parágrafo Primero.** En todo caso, previo a cualquier autorización urbanística otorgada, en relación con el desarrollo del proyecto de uso comercial y de servicios de alojamiento de hospedaje, bajo la figura de hotel, denominado LA LORENA, deberá estar materializada la

subdivisión relacionada en el presente artículo, es decir, deberá existir jurídicamente el denominado LOTE 4, con el área autorizada para tales efectos.

*Parágrafo Segundo:* La presente resolución de adopción de "Plan de Implantación", NO AUTORIZA como tal un determinado proyecto inmobiliario, sino que se limita a validar el desarrollo de una actividad comercial, bajo el uso comercial y de servicios en suelo rural, en este caso, un Alojamiento bajo la modalidad de Hotel tipo Piso Duro y Servicios Complementados en la vereda Don Diego, Zona rural de esta jurisdicción.

**ARTÍCULO 4° USO DEL SUELO:** En el predio objeto del presente Plan de Implantación, identificado como "LOTE 4", con un área de 45.467,55 m<sup>2</sup>, el cual surgirá a la vida jurídica producto del englobe y posterior subdivisión -autorizada a través de la Resolución 0565 del 22 de febrero de 2024-, de los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148, se autoriza el desarrollo de un proyecto comercial de uso hotelero, establecimiento de alojamiento, hospedaje. El cambio de uso o destinación del suelo establecido en la presente Resolución deberá someterse a aprobación de la Secretaria de Hábitat y Desarrollo Territorial del Municipio de El Retiro

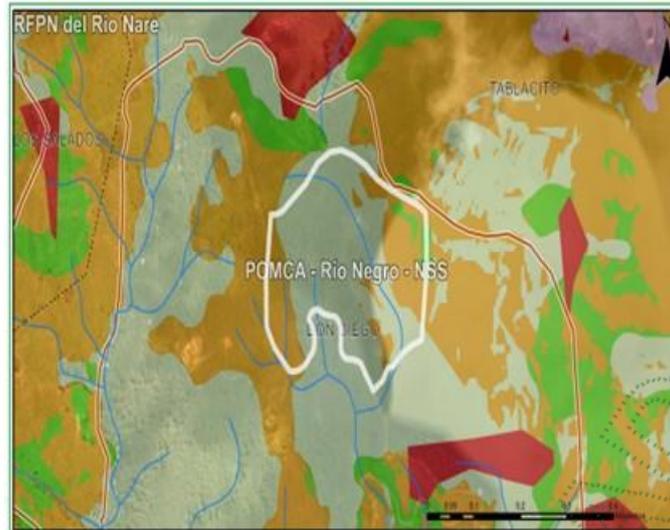
**ARTICULO 5°. NORMAS ESPECIFICAS.** Se establecen las siguientes normas para la Implantación y desarrollo del proyecto de uso comercial y de servicios de alojamiento de hospedaje, bajo la figura de hotel, denominado LA LORENA, sin perjuicio de las demás que puedan surgir dentro de la correspondiente revisión efectuada dentro del trámite de licenciamiento

INDICE DE OCUPACIÓN	Veinte por ciento (20%) del área total del predio. Se deberá garantizar que el ochenta por ciento (80%) restante, tenga cobertura boscosa.
INDICE DE CONSTRUCCIÓN	Uno punto cinco (1.5) del área bruta de los predios (área registral)
VOLUMETRIA Y ALTURA	Máximo tres (3) niveles o doce (12) metros de altura contados desde el nivel más bajo del terreno y hasta la altura del caballete. La volumetría propuesta deberá apuntar a la protección del paisaje, con materiales, colotes y elementos que mitiguen el impacto visual y se mimeticen con el paisaje.
RETIROS A FUENTES HIDRICAS	Previo al trámite de licenciamiento, se deberá solicitar el Concepto técnico de la Dirección de Medio Ambiente o de la autoridad ambiental CORNARE, para la aplicación específica de los retiros a las fuentes hídricas
ESTACIONAMIENTOS	Mínimo un (1) parqueadero por cada unidad habitacional (1) espacio de parqueo de 3.50m x 7.00 m para cague y descargue de mercancías; y como mínimo una (1) celda para movilidad reducida. Los parqueaderos que se construyan no podrán tener destinación privada (matricula inmobiliaria independiente).
DESTINACIÓN COMERCIAL	La destinación de hospedaje con unidades inmobiliarias podrá ser sometida al régimen de propiedad horizontal, prohibiéndose de manera expresa en el reglamento el cambio de uso del establecimiento comercial.

(...)

**Acuerdos Corporativos y restricciones ambientales que aplican al proyecto:** Una vez consultado en el Sistema de Información Ambiental Regional SIAR de Cornare, los predios de interés presenta restricciones ambientales por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA del Río Negro, el cual fue aprobado mediante las Resoluciones Nos 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, y se identifica que la actividad es compatible con el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de este POMCA, establecidos en la Resolución N° 112-4795 del 8 de noviembre de 2018, modificada por mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022 como se indica a continuación:

**Predio 017-43148**



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de importancia Ambiental - POMCA	0.19	2.35
■ Áreas de restauración ecológica - POMCA	5.55	67.14
■ Áreas Agro-silvopastoriles - POMCA	2.52	30.51

**Predio 017-18287**



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de Amenazas Naturales - POMCA	0.56	1.39
■ Áreas de importancia Ambiental - POMCA	0.51	1.28
■ Áreas de restauración ecológica - POMCA	26.85	66.93
■ Áreas Agro-silvopastoriles - POMCA	12.2	30.41

De acuerdo a lo anterior, en el desarrollo del proyecto podrá desarrollarse en las áreas agro-silvopastoriles de acuerdo al POT, y en las áreas de restauración ecológica y de importancia ambiental se deberá conservar 70% de cobertura boscosa y desarrollar la actividad en el 30% restante.

Densidad de Vivienda: Mediante radicado CE-12701-2023 de agosto 10 de 2023 se anexa la Resolución 3237 del 2 de diciembre del 2022, por medio de la cual se otorga una licencia de subdivisión en suelo rural en el que se resuelve:

(...)

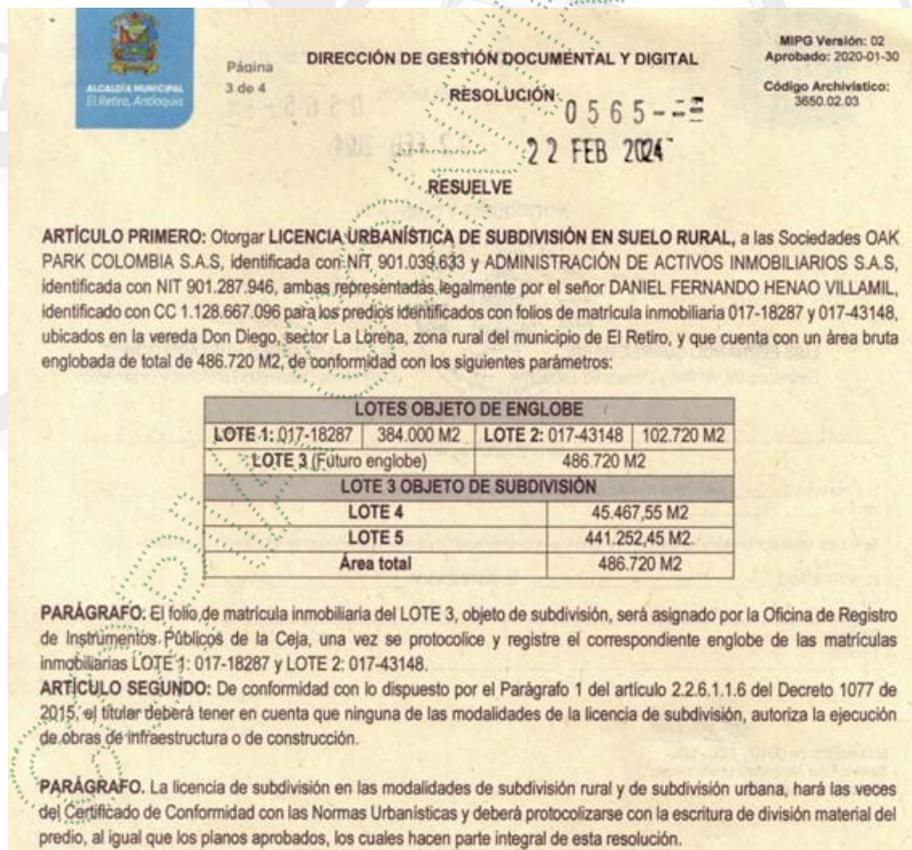
**ARTICULO PRIMERO:** Otorgar LICENCIA URBANISTICA DE SUBDIVISIÓN, a las sociedades OAK PARK COLOMBIA S.A.S, identificada con NIT 901.039.633-1 y ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS, identificada con NIT 901.287.946-2, representadas legalmente por

DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL, identificado 1.128.267.096 sobre el predio resultante del englobe de los inmuebles identificado con matrículas inmobiliarios 017-18287 y 017-43148, ubicados en el área rural de este municipio, y que suman un área bruta 486.720 m<sup>2</sup> de conformidad con los siguientes parámetros:

LOTES ENGLOBADOS	
017-18287 (LOTE 1)	486.720 m <sup>2</sup> (lote 3)
017-431248 (LOTE 2)	
LOTE PRODUCTO DE LA SUBDIVISIÓN	
Lote 4	56.600 m <sup>2</sup>
Lote 5	430.120 m <sup>2</sup>
Área total	486.720 m <sup>2</sup>

(...)

Adicionalmente se informa que el proyecto parcelatorio en modalidad de condominio campestre se realizará en el lote 5, y mediante radicado CE-09197 del 5 de junio del 2024 en la Resolución 1627 del 28 de mayo del 2024 por medio de la cual "SE ADOPTA EL PLAN DE IMPLANTACIÓN PARA EL PROYECTO DE USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS DE ALOJAMIENTO HOTELERO DENOMINADO LA LORENA, UBICADO EN LA VEREDA DON DIEGO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO-ANTIOQUITA", se menciona que a través de la Resolución 0565 del 22 de febrero del 2024 por medio del cual se autoriza el englobe y posterior subdivisión de los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148, quedando así:



Página 3 de 4

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL Y DIGITAL

MIPG Versión: 02  
Aprobado: 2020-01-30

Código Archivístico: 3650.02.03

RESOLUCIÓN: 0565

22 FEB 2024

RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar LICENCIA URBANÍSTICA DE SUBDIVISIÓN EN SUELO RURAL, a las Sociedades OAK PARK COLOMBIA S.A.S, identificada con NIT 901.039.633 y ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S, identificada con NIT 901.287.946, ambas representadas legalmente por el señor DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL, identificado con CC 1.128.667.096 para los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria 017-18287 y 017-43148, ubicados en la vereda Don Diego, sector La Lorena, zona rural del municipio de El Retiro, y que cuenta con un área bruta englobada de total de 486.720 M2, de conformidad con los siguientes parámetros:

LOTES OBJETO DE ENGLOBE			
LOTE 1: 017-18287	384.000 M2	LOTE 2: 017-43148	102.720 M2
LOTE 3 (Futuro englobe)		486.720 M2	
LOTE 3 OBJETO DE SUBDIVISIÓN			
LOTE 4		45.467,55 M2	
LOTE 5		441.252,45 M2	
Área total		486.720 M2	

**PARÁGRAFO:** El folio de matrícula inmobiliaria del LOTE 3, objeto de subdivisión, será asignado por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de la Ceja, una vez se protocolice y registre el correspondiente englobe de las matrículas inmobiliarias LOTE 1: 017-18287 y LOTE 2: 017-43148.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** De conformidad con lo dispuesto por el Parágrafo 1 del artículo 2.2.6.1.1.6 del Decreto 1077 de 2015, el titular deberá tener en cuenta que ninguna de las modalidades de la licencia de subdivisión, autoriza la ejecución de obras de infraestructura o de construcción.

**PARÁGRAFO.** La licencia de subdivisión en las modalidades de subdivisión rural y de subdivisión urbana, hará las veces del Certificado de Conformidad con las Normas Urbanísticas y deberá protocolizarse con la escritura de división material del predio, al igual que los planos aprobados, los cuales hacen parte integral de esta resolución.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y de acuerdo con las áreas reportadas por el municipio se realiza el cálculo de la densidad así:

Nombre	Subzona de uso y manejo	Área del Predio (ha)	Porcentaje en el predio (%)	Densidad de vivienda acuerdo 392 de 2019 y resolución 112-4795 del 2018 y Resolución 112-5303 del 17 de diciembre del 2018	No de viviendas
LOTE 5	Áreas de amenazas naturales	0.56	1.27	0	0
	Áreas de importancia ecológica	0.51	1.16	3	1.53
	Áreas de restauración ecológica	30.17	68.37	2	60.34
	Áreas Agrosilvopastoriles	12.89	29.21	4	51.56
<b>ÁREA TOTAL</b>		<b>44.13</b>	<b>100</b>	<b># de Viviendas</b>	<b>113.43</b>

De acuerdo a lo anterior se podrá realizar 113 viviendas, en modalidad de condominio.

- **Acuerdo 251 de 2011**, reglamentación a rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente del Departamento de Antioquia, jurisdicción CORNARE; en consideración a las fuentes hídricas existentes en los predios.
- **PORH:** NA.

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

De acuerdo con la información allegada mediante radicado CE-09197 del 5 de junio del 2024, en el que se informa que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas del proyecto estará conformado por las siguientes unidades: Trampa de grasas (ubicada en cada vivienda, apartamento, villa y hotel), sistema de cribado y aforo, tanque de homogenización, planta de tratamiento aerobia conformado por un módulo para aireación, cámara de sedimentación y desinfección, adicionalmente una unidad de lechos de secado.

Se presenta diseño para un sistema con capacidad de 40 habitaciones con capacidad de 2 personas (dotación 200 L/persona-día), 5 trabajadores para hotel (dotación de 120L/día-persona), 30 villas con capacidad de 4 personas (dotación 200 L/persona-día), 67 apartamentos con capacidad de 4 personas (dotación 150 L/persona-día) y 45 parcelas con capacidad de 5 personas (dotación 150 L/persona-día) coeficiente de retorno de 85% y factor de mayoración de 1.30. Caudal de diseño de 1.33 L/s.

Nota: Si bien se tiene en cuenta en el diseño 112 viviendas (67 apartamentos y 45 parcelas), el diseño cuenta con capacidad para las 46 parcelas permitidas según el análisis de densidades.

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario:	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:			
	<u>X</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>X</u>	_____			
<b>Nombre Sistema de tratamiento</b>		<b>Coordenadas del sistema de tratamiento Magna sirgas</b>						
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD La Lorena		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75°	28'	24.91"	6°	6'	36.72	2254
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						

Preliminar o pretratamiento	Trampa grasa en casa edificio y cocina de la zona comercial.	Trampas de grasas en cada vivienda, apartamento, villa y cocina de hotel. Volumen: 0.15 metros cúbicos Diámetro: 0.60 metros Altura: 0.60
	Canal de cribado y aforo	Con rejilla en acero inoxidable y sistema de aforo volumétrico Longitud de canal: 1.50 metros Ancho de canal: 0.70 metros Altura del canal: 0.70 metros Longitud de rejilla: 0.80 metros con ángulo de 45°.
	Tanque de Homogenización	Conformada por un módulo en PRFV uno de 30 m <sup>3</sup> para homogenizar concentración y caudal del ARD a tratar, éste contiene: - Una (1) motobomba sumergible de 1.70 HP. - Una (1) bomba dosificadora. Diámetro: 2.30 metros Longitud: 8.10 metros
Primario, secundario y Terciario.	Planta MIOXI-AQUA	Planta de tratamiento aerobia conformada por dos módulos en PRFV para aireación, sedimentación y desinfección. <b>Cámara para aireación:</b> Volumen útil: 39.77 m <sup>3</sup> ; requerimiento de oxígeno: 47.70 KgO <sub>2</sub> /día (para degradación de materia orgánica y nitrificación); F/M: 0.48 KgDBO/ Kg SSVLM-día La cámara de aireación contará con un 3 equipo de aireación Force 7 de 2.0 HP, el cual suministrará la mezcla completa y la suspensión de las bacterias al interior de la cámara, así como el oxígeno necesario para la biodegradación de la materia orgánica y el mantenimiento de estas. Diámetro: 2.30 metros Longitud: 10.0 metros <b>Cámara para sedimentación</b> Volumen útil: 283.58 m <sup>3</sup> Diámetro: 2.30 metros Longitud: 6.0 metros Contiene una (1) motobomba sumergible de 1,20HP y bomba dosificadora para dosificar hipoclorito de sodio con su respectivo tanque de preparación de químicos. <b>Cámara desinfección</b> Volumen útil: 5.27 m <sup>3</sup> Diámetro: 2.30 metros Longitud: 4.0 metros La desinfección se realizará mediante una bomba dosificadora que inyecta al agua en el presente modulo hipoclorito de Sodio al 15%, permitiéndole al agua residual tratada que esté en contacto con el desinfectante. Tiempo de contacto: 60 minutos Caudal de desinfectante: 3.63 ml/min
Otras Unidades	Tablero de control	Desde el tablero de control se podrán operar cada uno de los equipos electromecánicos individualmente, dependiendo de las necesidades de tratamiento. El tablero de control cuenta con las siguientes características: o Breakers - Contactores térmicos o Selector: Automático/Manual con pilotes de señal o Temporizadores electrónicos o Cumple Normas RETIE.
Manejo de Lodos	Lechos de Secado	2 unidades de lechos de secado- Diámetro: 2.30 metros Altura: 0.80 metros

\* Se requiere un volumen útil para todo el módulo de la PTARD de 73.62 m<sup>3</sup>, por ello se propone 2 módulos, uno de 45 m<sup>3</sup> para el proceso de aireación por lodos activados y otro de 40 m<sup>3</sup> para los procesos de sedimentación y desinfección.

#### INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado o de diseño	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: <u>  x  </u>	Sin Nombre o La Lorena	Q (L/s):1.33	Doméstico	Periódico Irregular	24 horas	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	(m.s.n.m)
	-75	28'	25.53	6°	6'	37.27	2240

**Características del vertimiento:** De acuerdo con los datos teóricos, con el sistema propuesto se espera una concentración del efluente con las siguientes características: DQO: 80 mg/l, BDO<sub>5</sub>= 45.16 mg/L, SST: 60 mg/L, SSED: <5.0 mg/L y GyA: < 20mg/L, en cumplimiento con las disposiciones establecidas en la Resolución 0631 del 2015.

**Evaluación ambiental del vertimiento:** Se presenta documento y se desarrolla de acuerdo a los términos de referencia así.

Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad: se describe el proyecto y se muestran las coordenadas de ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales.

Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento: se describen a detalles las unidades que conforman el sistema de tratamiento de aguas residuales planteado para el proyecto. Se incluyen descripción de las actividades de mantenimiento del sistema.

Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos: se plantea que las entradas del proceso corresponden a las aguas residuales domésticas, y que en el tratamiento se aportará oxígeno para la degradación de la materia orgánica de las aguas residuales generadas, Hipoclorito de Sodio empleado como desinfectante en el tratamiento terciario, energía eléctrica para la operación de los equipo electromecánicos del STARD, cal viva para mejorar las condiciones de los lodos extraídos del sistema de tratamiento con el fin de neutralizarlos.

Predicción y Valoración de los impactos ambientales derivados de los vertimientos: Se realiza una identificación de impactos y para la valoración de los impactos individuales, se tomó como base la metodología la secuencia actividad-aspecto-impacto, calculando el índice de importancia ambiental, de acuerdo con la valoración realizada, de 9 impactos ambientales identificados, de los cuales 2 obtuvieron calificación medio alta, y ocho (8) como baja. De esta manera, los impactos con importancia medio alta fueron alteración en la calidad de la fuente hídrica por generación de residuos lodos y por descarga de vertimiento parcialmente tratado o sin tratamiento.

#### Modelación de la fuente receptora:

- Estudio Hidrológico: para el estudio hidrológico se usó información de precipitaciones históricas de la Estación La Fe, para la cartografía se usó información de ALOS PALSAR, imágenes satelitales de Google Earth y la topografía del terreno, la cuenca se conformó a partir del análisis de un Modelo de Elevación Digital (DEM) con resolución a 12.5 metros obtenido del Alaska Satellite Facility procesado en una herramienta GIS con el complemento de hidrología, cuyos resultados son:

PARÁMETRO	UNIDADES	VALOR
Área de drenaje	km <sup>2</sup>	0.43
Perímetro de la cuenca	km	2.9
Longitud Cauce principal	km	1.05
Longitud río hasta la divisoria	km	1.1
Pendiente cauce principal	%	19.90%
Pendiente cuenca	%	28.35%
Cota mayor cuenca	msnm	2526
Cota menor cuenca	msnm	2288
Cota mayor río	msnm	2497
Cota menor río	msnm	2288
Altitud media	msnm	2128
Longitud de la cuenca	km	1.09

Para la estimación de caudales medios se utilizó el método de tanques, y se realiza análisis de las series mensuales multianuales así:

**Tabla 6.** Caudales medios multianuales del cuerpo de agua de estudio a la altura del punto de interés.

MES	CAUDAL (l/s)
Enero	10.7
Febrero	9.1
Marzo	9.2
Abril	12.5
Mayo	17.4
Junio	15.2
Julio	13
Agosto	13.5
Septiembre	14.7
Octubre	19.8
Noviembre	16.7
Diciembre	13.5
<b>Promedio</b>	<b>13.8</b>

Para la determinación de caudal mínimo se realizó análisis de la probabilidad de ocurrencia a diferentes periodos de retorno, obtenido:

**Tabla 9.** Caudales mínimos (l/s) para el punto de vertimiento.

Tr (años)	CAUDAL MÍNIMO (l/s)		
	Gumbel	Normal	Lognormal
1.5	7.58	7.91	7.69
2.33	6.52	6.78	6.58
5	5.60	5.56	5.56
10	<b>5.08</b>	4.75	4.97
25	4.60	3.88	4.41
50	4.32	3.33	4.08
100	4.09	2.82	3.80

**Tabla 10.** Caudales característicos para el cuerpo de agua en el punto de estudio.

CAUDALES CARACTERÍSTICOS	VALOR (l/s)
Oferta hídrica total	13.8
Oferta hídrica en mes de verano (febrero)	9.1
Oferta hídrica en mes de verano seco (marzo episodio El Niño)	6.39
<b>Caudal mínimo durante episodio seco</b>	<b>5.08</b>
Caudal ambiental	2.53
Disponibilidad hídrica	2.55

*Predicción de Impactos: se presenta valoración de impactos mediante el modelo de Streeter & Phelps, para lo cual se tomaron datos del estudio hidrológico y calidad de la fuente, los datos de entrada fueron:*

**Tabla N° 6** Información requerida para la modelación de la quebrada La Lorena

PARAMETRO	VALOR	
	CORRIENTE AGUAS ARRIBA	DESCARGA
DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2.5	Tratada: 90 mg/l Sin tratar: 320 mg/l
Oxígeno Disuelto (mg/L)	7.25	Tratada: 2.0 Sin tratar: 0.5
Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Min: 0.00508 Medio 0.01368	0.00147
Temperatura (°C)	18	20
Oxígeno de Saturación (mg/L)	7.01	6.73
Altura sobre el nivel del mar (msnm)	2262	2262
K <sub>a</sub> (d <sup>-1</sup> )	1.5	
K <sub>r</sub> (d <sup>-1</sup> )	1.4	
K <sub>d</sub> (d <sup>-1</sup> )	0.2	

Una vez realizado la modelación se obtuvieron los siguientes resultados:

(...) Para los escenarios planteados de vertimiento tratado (DBO 90 mg/l, según resolución) y caudal medio y mínimo en la corriente de interés, podemos concluir que la quebrada La Lorena, receptora del vertimiento planeado del proyecto La Lorena no se ve afectada de manera drástica en términos de la concentración de oxígeno y DBO<sub>5</sub>, luego del proceso de vertimiento de agua residual. En todos estos escenarios los escenarios analizados se encontraron que la concentración de oxígeno siempre estuvo disponible y en condiciones adecuadas. Sin embargo, para la contingencia de vertimiento sin tratar y caudal mínimo, se alcanza valores bajos de oxígeno en la corriente de interés. (...)

*Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento: se establece que para el manejo de los residuos generados en la gestión del vertimiento se dispondrán con empresas externas.*

*Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua: se proponen medidas preventivas en el mantenimiento y operación, y medidas de control en caso de contingencia.*

*Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma: se identifican los principales impactos asociados al componente socioeconómico y cultural; además se establecen medidas de manejo ambiental.*

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Regular los efectos negativos que se puedan generar en la población ubicada en el área de influencia de donde se encuentra instalado el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.</li> <li>o Regular los efectos negativos que se puedan generar en la población ubicada en el área de influencia de donde se encuentra instalado el vertimiento de las aguas residuales domésticas.</li> <li>o Contar con mecanismos de comunicación acertada con los vecinos colindantes tanto del sistema de tratamiento como de su punto de vertimiento.</li> </ul>

<b>MEDIDAS DE ATENCION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Asegurar que todos los integrantes de la brigada de respuesta citados en el PGRMV tengan suficiente información sobre el procedimiento para minimizar a la mayor brevedad los efectos negativos que se puedan generar por el sistema de tratamiento y su vertimiento.</li> <li>o Realizar una socialización con los vecinos colindantes al sistema de tratamiento y su vertimiento en el cual se les dé a conocer el manejo que se les dará a los efectos negativos que puedan presentarse, al igual escuchar sus inquietudes y/o requerimientos asociados al tema.</li> <li>o Capacitar a todos los integrantes de la brigada de respuesta en los mecanismos para actuar frente a eventos que puedan desencadenar los efectos negativos, de manera de que operen oportunamente.</li> <li>o Tener comunicación y relación permanente con las entidades públicas y privadas que tengan que participar directa o indirectamente en la coordinación interinstitucional del plan de contingencias</li> <li>o La administración deberá desarrollar mecanismos de comunicación acertada con los vecinos colindantes tanto del sistema de tratamiento como de su punto de vertimiento, que faciliten atender adecuadamente los posibles efectos negativos generados a la comunidad del sector.</li> </ul>
----------------------------	---

Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.

Se establece que la estructura de descarga será mediante tubería de 6 pulgadas, y una estructura compuesta por un cabezal de salida en concreto (estará retrasada de 2.0 metro de la margen del río), se allegan memorias de diseño de la estructura y cálculo de la capacidad de la tubería de descarga.

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente: Sin Nombre o La Lorena	Descarga: Cabezal de salida en concreto		Duración de la Obra:	Permanente	
Coordenadas			Altura(m):	1.0	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Ancho(m):	0.60
			Z	Longitud(m):	0.70
			2240	Diámetro (m)	0.1524 (6")
				Pendiente longitudinal (%)	0.030
				Profundidad de Socavación(m):	NA
				Capacidad(m³/seg):	0.036
				Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	NA
				Cota de punto más baja de la obra (m)	NA
Observaciones:		Cabezal de concreto. La cimentación de la estructura de descarga debe ser mayor a la profundidad de socavación de la estructura de descarga. Estructura de disipación Canal enrocado			

**Observaciones de campo:** Mediante visita técnica llevada a cabo por técnicos de Cornare al predio de interés, se evidenció el punto de vertimiento sobre la fuente Sin Nombre y la ubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales. Además, se observó que existe una vivienda construida con sistema de tratamiento tipo sistema séptico la cual será eliminada con la ejecución del proyecto.

**Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento:** se presenta documento el cual está conformado por introducción, objetivo general, objetivos específicos, antecedentes, alcance, la metodología a utilizar en la identificación de amenazas y determinación de escenarios de riesgo.

Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento: localización del sistema de gestión del vertimiento, componentes y funcionamiento del sistema de tratamiento.

**Caracterización del área de influencia:**

- Medio abiótico: geología, geomorfología, hidrología, geotecnia, calidad de agua, usos del agua, suelo, cobertura y usos de suelo, hidrogeología.
- Medio biótico: ecosistemas acuáticos y terrestres.
- Medio socioeconómico.

Proceso de conocimiento del riesgo: Análisis del riesgo para el sistema de vertimiento, riesgos internos (tecnológico y operativo), y riesgos externos (socio-naturales).

Se identifican las siguientes amenazas:

TIPO DE AMENAZA	AMENAZA
Naturales	Precipitación abundante y con conexiones erradas
	Eventos sísmicos
	Inundaciones
	Deslizamientos o movimiento de masas
	Incendios forestales
	Sequía
Operativas	Interrupción del funcionamiento de la PTARD por ruptura de tubería
	Ruptura estructuras en PRFV
	Taponamiento del alcantarillado, devolviendo el agua por las cámaras de inspección
	Taponamiento de la planta de tratamiento por ingreso de sólidos de gran tamaño
	Daño prolongado de las bombas que conforman el sistema de tratamiento
	Daño en el sistema de aireación
	Alteración de los parámetros físico-químicos
	Mortandad de microorganismos
	Uso de detergentes en concentraciones y/o componentes inadecuados
	Ingreso excesivo de grasas y aceites al sistema de tratamiento
	Sabotaje en la operación y/o mantenimiento de la PTARD
	Interrupción prolongada del funcionamiento de la PTAR por ausencia de energía
	Aumento excesivo de caudal de forma continua
Socio-culturales	Sabotaje en el mantenimiento de la PTARD por un externo.
	Inseguridad
	Conflicto armado

Identificación de la Vulnerabilidad: se analiza la vulnerabilidad y se calcula el grado de afectación al medio ambiente, al componente socioeconómico y financiero.

Consolidación de escenarios del riesgo y priorización: se consolidan los riesgos teniendo en cuenta la gravedad sobre el medio ambiente, el aspecto socioeconómico y cultural, organizacional y financiero, donde se tiene que los escenarios en el que se afecte la operación del sistema de tratamiento obtuvieron riesgo moderado.

Proceso de reducción del riesgo asociado al sistema de vertimiento, se proponen las siguientes fichas:

1. Reducción riesgo de amenazas Socioculturales.
2. Reducción del riesgo de amenazas naturales.
3. Reducción del riesgo de amenazas operativas.
4. Capacitación y formación para el adecuado funcionamiento del sistema de gestión del vertimiento.
5. Mantenimiento del sistema de gestión del riesgo.

En las fichas propuestas se describe el tipo de medida (estructural-no estructural), descripción de la acción, el responsable, el plazo de ejecución, la estrategia de implementación, cronograma e indicadores.

Proceso de manejo de desastres, contiene:

- Preparación para la respuesta, donde se describe esquema organizacional y proceso a seguir en caso de contingencia.
- Plan operativo, donde se describe el proceso de planificación, se definen los niveles de emergencia, procedimiento a seguir, formulación de planes de acción para situaciones, evaluación de daños y reporte.
- Plan informativo, donde se describe las actividades de señalación, divulgación y conocimiento de actores que puedan verse afectados con la materialización de la contingencia.
- Preparación para la recuperación donde se describe las actividades a desarrollar, en relación con los efectos que se puedan ocasionar sobre el suelo, agua y sus recursos hidrobiológicos, y los efectos sobre la población usuaria de la misma.

*Ejecución de la respuesta y la respectiva recuperación: se establecen las principales acciones a implementar encaminadas a la ejecución de la respuesta ante una emergencia, éstas se mencionan conforme al riesgo que se pueda materializar y posteriormente llevar a un daño a los recursos agua o suelo o a la comunidad del entorno.*

*Sistema de seguimiento del plan: se establece que se llevará registro de los eventos que se van presentando, las medidas propuestas y ejecutadas en cumplimiento del plan, se establecen indicadores de seguimiento del plan.*

*Divulgación del plan: Se establece que el plan será divulgado a todos los empleados y residentes, así como a la comunidad.*

*Actualización y vigencia del plan, se establece que será la misma del permiso de vertimiento y se actualizará cuando se identifiquen cambios en las condiciones del área de influencia en relación con las amenazas, los elementos expuestos, el sistema de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento, o cuando se presenten cambios significativos en la estructura organizacional, los procesos de notificación internos y externos, los niveles de emergencia y/o los procedimientos de respuesta.*

*El documento presentado cumple con lo establecido en la Resolución 1514 del 2012, dado que cuenta con la información básica para atender emergencias que pueden afectar el adecuado funcionamiento del sistema de tratamiento propuesto.*

#### **4. CONCLUSIONES**

- 4.1 La solicitud de permiso de vertimientos realizada por las sociedades ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S., con Nit 901287946-2 y OAK PARK COLOMBIA S.A.S., con Nit 901.039.633-1, para el proyecto "LA LORENA" a desarrollarse en los predios identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria números 017-18287, 017-43148, ubicado en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro – Antioquia, la misma se realiza para el vertimiento de aguas residuales domésticas generadas en el proyecto conformado por 46 Parcelas, 67 apartamentos y un hotel de 40 habitaciones y 30 villas.
- 4.2 Los predios identificados con folio de matrícula inmobiliaria Nos. 017-18287, 017-43148 se encuentran ubicados en suelo rural de acuerdo con el PBOT del Municipio de El Retiro, en polígono apto para parcelación, por lo que el uso de vivienda campestre es permitido; en cuanto a la actividad hotelera se cuenta con Plan de Implantación aprobado por el Municipio de El Retiro mediante la Resolución 1627 del 28 de mayo del 2024, donde se adopta y viabiliza el uso comercial y de alojamiento por lo que, se considera compatible con los usos de suelo. Sin embargo, deberá dar total cumplimiento a las condiciones para el desarrollo del proyecto que establezca el municipio, entre las que se encuentra la materialización de la subdivisión autorizada a través de la Resolución 0565 del 22 de febrero de 2024 de los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria N° 017-18287 y 017-43148.
- 4.3 Los predios identificados con folio de matrícula inmobiliaria Nos. 017-18287, 017-43148, presentan restricciones ambientales establecidas por el Acuerdo 251 del 2011 por retiro a fuentes hídricas, además de acuerdo a la zonificación del POMCA del Río Negro cuenta con áreas agrosilvopastoriles, áreas de restauración ecológica, áreas de importancia ambiental y áreas de amenazas naturales, por lo

*que allí se permiten, además de actividades agrícolas, pecuarias y forestales, las actividades establecidas en el PBOT del municipio de El Retiro, de acuerdo a la*

Resolución 112-4795-2018 del 11 de noviembre de 2018 de zonificación del POMCA del Río Negro, modificada mediante Resolución RE-04227 del 1 de noviembre del 2022; sin embargo, se deberá garantizar que en las áreas definidas como de importancia ambiental y restauración ecológica un 70% se conserven con cobertura boscosa.

- 4.4 Para el abastecimiento del recurso hídrico, el proyecto no cuenta con concesión, la misma se encuentra en trámite AU-00793-2023 de marzo 13 de 2023 relacionado al expediente 05607.02.41099.
- 4.5 Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del proyecto LA LORENA se propone en la construcción de un sistema conformado por las siguientes unidades: trampa de grasas (ubicada en cada vivienda, villa y cocina del hotel), sistema de cribado y aforo, tanque de homogenización, planta de tratamiento aerobia conformado por un módulo para aireación, y un módulo para sedimentación y desinfección, adicionalmente dos unidades de lechos de secado. Las memorias de diseño cumplen con los criterios establecidos en la Resolución 330 de 2017 y la literatura especializada para de tratamiento de aguas residuales.
- 4.6 Para la etapa constructiva del proyecto, se propone el uso de unidades sanitarias portátiles con empresa especializada.
- 4.7 En cuanto a la evaluación ambiental del vertimiento, se presenta una identificación de los principales impactos asociados al vertimiento al agua, y de acuerdo a la valoración realizada se obtiene una importancia ambiental baja en 7 de los 9 impactos identificados, en cuanto al manejo de los lodos del sistema de tratamiento doméstico serán dispuestos con gestores externos. Para el vertimiento a fuente hídrica se definen las características de la estructura de descarga y se allegan memorias de diseño de la misma, los cuales es factible acoger.
- 4.8 En cuanto a la modelación matemática para la valoración del vertimiento sobre la fuente Sin Nombre o La Lorena, se presenta mediante el modelo de Streeter & Phelps, según el cual se concluye que dicho vertimiento no tiene afectaciones significativas sobre la fuente en los escenarios de caudal medio y cumplimiento normativo, toda vez posee una adecuada oferta de caudal que permite la dilución y asimilación de los contaminantes remanentes presentes en el vertimiento tratado, sin embargo, en el escenario de caudal mínimo y vertimiento sin tratamiento se presentan valores bajos de oxígeno por lo que se debe evitar dicho escenario; por tanto, la concentración en el vertimiento no deberá superar los límites permitidos en la Resolución N°0631 de 2015, para descargas domésticas según Capítulo V, Artículo 8, lo cual será objeto de control y seguimiento por parte de la Corporación.
- 4.9 Sobre el Plan de gestión de riesgo para el manejo de vertimientos, el documento cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución 1514 del 2012, y permite una adecuada gestión de las amenazas identificadas y valoradas.

Con la información allegada por la parte interesada es factible dar concepto favorable para el permiso de vertimientos, debido a que se cumple con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, por lo que se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el acto administrativo producto del análisis del presente informe.”

### CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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

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

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

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

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

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

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

(...)

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

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

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

**“Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de Permiso de Vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos”.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Que con base en lo anterior, esta Entidad considera procedente otorgar el PERMISO DE VERTIMIENTOS, a las sociedades ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S., con Nit 901.287.946-2 y OAK PARK COLOMBIA S.A.S., con Nit 901.039.633-1, representadas legalmente por el señor DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL, identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.267.096, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domésticas-ARD, en beneficio del proyecto denominado “LA LORENA, localizado en la vereda Don Diego, del municipio de El Retiro, Antioquia, en la modalidad de “CONDominio CAMPESTRE”, teniendo como fuente receptora la quebrada “SIN NOMBRE O LA LORENA” para las descargas generadas, ya que después de la evaluación técnica se considera que, se encuentra completamente acorde con los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, y 050 de 2018, según lo plasmado en la evaluación de la información y conclusiones del Informe Técnico N° N° IT-04297-2024 del 10 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 la Subdirectora (e) de Recursos Naturales, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS** a las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, con Nit 901.287.946-2 y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, con Nit 901.039.633-1, representadas legalmente por el señor **DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.128.267.096, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas –ARD, a generarse en el proyecto “**LA LORENA**”, el cual se desarrollará en los predios con FMI 017-18287, y 017-43148 ubicados en la vereda Don Diego del municipio de El Retiro – Antioquia, conformado por 46 Parcelas, 67 apartamentos y un hotel de 40 habitaciones y 30 villas

Nombre	Subzona de uso y manejo	Área del Predio (ha)	Porcentaje en el predio (%)	Densidad de vivienda acuerdo 392 de 2019 y resolución 112-4795 del 2018 y Resolución 112-5303 del 17 de diciembre del 2018	No de viviendas
LOTE 5	Áreas de amenazas naturales	0.56	1.27	0	0
	Áreas de importancia ecológica	0.51	1.16	3	1.53
	Áreas de restauración ecológica	30.17	68.37	2	60.34
	Áreas Agrosilvopastoriles	12.89	29.21	4	51.56
<b>ÁREA TOTAL</b>		<b>44.13</b>	100	# de Viviendas	113.43

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El proyecto deberá dar cumplimiento a los índices de ocupación, construcción y alturas que determina el PBOT del municipio de El Retiro

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El proyecto se otorga teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1627 del 28 de mayo del 2024, por medio de la cual se otorgó licencia de subdivisión de los predios identificados con folio de matrícula inmobiliaria 017- 18287, 017-43148, donde posterior a un englobe de los mismos que suman un área total de 486.720 m<sup>2</sup>, se derivaron dos nuevos inmuebles: lote 4 con un área de 45.467,55 m<sup>2</sup> (para desarrollo hotelero) y lote 5 con un área de 441.252,20 m<sup>2</sup> para desarrollo de parcelación en la modalidad de condominio campestre

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

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

**ARTICULO SEGUNDO: ACOGER** el diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales doméstico y datos del vertimiento que se describen a continuación:

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento: <u>X</u>	Primario: <u>X</u>	Secundario: <u>X</u>	Terciario: <u>X</u>	Otros: ¿Cuál?: _____			
<b>Nombre Sistema de tratamiento</b>		<b>Coordenadas del sistema de tratamiento</b> <b>Magna sirgas</b>						
Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas – STARD La Lorena		<b>LONGITUD (W) - X</b>		<b>LATITUD (N) Y</b>		<b>Z:</b>		
		-75°	28'	24.91"	6°	6'	36.72	2254
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente						
Preliminar o pretratamiento	Trampa grasa en casa edificio y cocina de la zona comercial.	Trampas de grasas en cada vivienda, apartamento, villa y cocina de hotel. Volumen: 0.15 metros cúbicos Diámetro: 0.60 metros Altura: 0.60						
	Canal de cribado y aforo	Con rejilla en acero inoxidable y sistema de aforo volumétrico Longitud de canal: 1.50 metros Ancho de canal: 0.70 metros Altura del canal: 0.70 metros Longitud de rejilla: 0.80 metros con ángulo de 45°.						
	Tanque de Homogenización	Conformada por un módulo en PRFV uno de 30 m <sup>3</sup> para homogenizar concentración y caudal del ARD a tratar, éste contiene: – Una (1) motobomba sumergible de 1.70 HP. – Una (1) bomba dosificadora. Diámetro: 2.30 metros Longitud: 8.10 metros						
Primario, secundario y Terciario.	Planta MIOXI-AQUA	Planta de tratamiento aerobia conformada por dos módulos en PRFV para aireación, sedimentación y desinfección. <b>Cámara para aireación:</b> Volumen útil: 39.77 m <sup>3</sup> ; requerimiento de oxígeno: 47.70 KgO <sub>2</sub> /día (para degradación de materia orgánica y nitrificación); F/M: 0.48 KgDBO/ Kg SSVLM-día La cámara de aireación contará con un 3 equipo de aireación Force 7 de 2.0 HP, el cual suministrará la mezcla completa y la suspensión de las bacterias al interior de la cámara, así como el oxígeno necesario para la biodegradación de la materia orgánica y el mantenimiento de estas. Diámetro: 2.30 metros Longitud: 10.0 metros <b>Cámara para sedimentación</b> Volumen útil: 283.58 m <sup>3</sup> Diámetro: 2.30 metros Longitud: 6.0 metros Contiene una (1) motobomba sumergible de 1,20HP y bomba dosificadora para dosificar hipoclorito de sodio con su respectivo tanque de preparación de químicos. <b>Cámara desinfección</b> Volumen útil: 5.27 m <sup>3</sup> Diámetro: 2.30 metros Longitud: 4.0 metros La desinfección se realizará mediante una bomba dosificadora que inyecta al agua en el presente modulo hipoclorito de Sodio al 15%, permitiéndole al agua residual tratada que esté en contacto con el desinfectante. Tiempo de contacto: 60 minutos Caudal de desinfectante: 3.63 ml/min						

Otras Unidades	Tablero de control	Desde el tablero de control se podrán operar cada uno de los equipos electromecánicos individualmente, dependiendo de las necesidades de tratamiento. El tablero de control cuenta con las siguientes características: o Breakers - Contactores térmicos o Selector: Automático/Manual con pilotes de señal o Temporizadores electrónicos o Cumple Normas RETIE.
Manejo de Lodos	Lechos de Secado	2 unidades de lechos de secado- Diámetro: 2.30 metros Altura: 0.80 metros

\* Se requiere un volumen útil para todo el módulo de la PTARD de 73.62 m<sup>3</sup>, por ello se propone 2 módulos, uno de 45 m<sup>3</sup> para el proceso de aireación por lodos activados y otro 40 m<sup>3</sup> para los procesos de sedimentación y desinfección.

#### INFORMACIÓN DEL VERTIMIENTO:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado o de diseño	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga	
Quebrada: _X_	Sin Nombre o La Lorena	Q (L/s):1.33	Doméstico	Periódico Irregular	24 horas	30 (días/mes)	
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas):	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z:
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	(m.s.n.m)
	-75	28'	25.53	6°	6'	37.27	2240

**ARTICULO TERCERO: APROBAR EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO (PGRMV)**, presentado por las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, en beneficio proyecto **"LA LORENA"**, dado que cumple con las disposiciones establecidas en la Resolución 1514 del 2012 del MADS, y realiza una adecuada identificación de amenazas y establece unas medidas de reducción de acuerdo a los riesgos valorados y priorizados.

**PARÁGRAFO:** Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del PGRMV, los cuales podrán ser verificados por la Corporación, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos. La evidencia de los mismos se deberá remitir de manera anual junto con el informe de caracterización

**ARTÍCULO CUARTO: AUTORIZAR** la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua, para la siguiente estructura:

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente: Sin Nombre o La Lorena	Descarga: Cabezal de salida en concreto	Duración de la Obra:	Permanente	
Coordenadas		Altura(m):	1.0	
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z	Ancho(m):	0.60
			Longitud(m):	0.70
			Diámetro (m)	0.1524 (6")
			Pendiente longitudinal (%)	0.030
			Profundidad de Socavación(m):	NA
-75	28'	25.53"	Capacidad(m <sup>3</sup> /seg):	0.036
	6°	6'		
		37.27"		

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga
		2240	Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) NA
			Cota de punto más baja de la obra (m) NA
Observaciones:	Cabezal de concreto. La cimentación de la estructura de descarga debe ser mayor a la profundidad de socavación de la estructura de descarga.		
	Estructura de disipación Canal enrocado		

**PARAGRAFO PRIMERO:** Esta autorización se otorga considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente 056070442018.

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

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

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

**ARTÍCULO QUINTO:** El presente permiso de vertimientos que se otorga conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, representadas legalmente por el señor **DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL**, o quiné haga sus veces, para que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de cumplimiento a lo siguiente:

1. Durante la etapa constructiva presente certificados de disposición final ambientalmente segura de las aguas residuales domésticas.
2. **Anualmente**
  - Una vez construido el sistema de tratamiento de aguas residuales doméstico, realizar caracterización anual y enviar el informe según términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: se realizará la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de 12 horas, 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 establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
  - 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).
3. Informe detallado de las actividades desarrolladas en el cumplimiento del Plan de Gestión de Riesgo y manejo de vertimiento aprobado en el presente acto administrativo.

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

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** La primera caracterización debe presentarse 6 meses después de la entrada en operación del STARD, siempre y cuando este cuente con un mínimo de 10 habitantes conectados.

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

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

**PARÁGRAFO QUINTO.** Garantizar en todo momento que el tratamiento de las ARD de la etapa operativa se realice bajo los parámetros de diseño, 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 el marco del control y seguimiento a la actividad.

**ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR** a las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, a través de su representante legal, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

**ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR** a las a las sociedades **ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, y **OAK PARK COLOMBIA S.A.S** a través de su representante legal, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

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 PBOT municipal.
4. Deberá llevar un registro del manejo de los lodos, a fin de que Cornare pueda hacer el seguimiento del manejo y disposición final de estos residuos.

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

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

**ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: 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 DECIMO SEGUNDO: 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 TERCERO: NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo a las sociedades **OAK PARK COLOMBIA S.A.S.**, y **ADMINISTRADORA DE ACTIVOS INMOBILIARIOS S.A.S.**, representadas legalmente por el señor **DANIEL FERNANDO HENAO VILLAMIL**, a través de su autorizado la sociedad **GRUPOAQUA S.A.S.**

**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 CUARTO: 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 QUINTO: 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**

**JULIA CRISTINA CADAYID GALLEGO**

**JULIA CRISTINA CADAYID GALLEGO**  
**SUBDIRECTORA (E) DE RECURSOS NATURALES**

Proyectó: Abogado V Peña / Fecha: 12/07/2024 - Grupo de Recurso Hídrico.

Expediente: 056070442018

Proceso: tramite ambiental /Asunto: Permiso de Vertimientos.