



RESOLUCION No. 197

“Por medio de la cual se concede un permiso de vertimientos y se dictan otras disposiciones”

LA DIRECTORA GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENTAL, EPA CARTAGENA, en ejercicio de sus facultades legales conferidas en las Leyes 768 de 2002, 99 de 1993 artículos 66 y 31, los Acuerdos Distritales No. 029 de 2002, modificado y compilado por el No. 003 de 2003, y

CONSIDERANDO:

Que el Establecimiento Público Ambiental, EPA, Cartagena fue erigido como máxima autoridad ambiental, encargado de administrar dentro del perímetro urbano de la cabecera distrital, el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Que mediante escrito con código de registro EXT-AMC-12-0088075-04/12/2012, la señora SUJEY MARIA BERMUDEZ PEREZ, en calidad de Ingeniera de Gestión Administrativa y Control de Obra, de la empresa Desarrolladora de Zona franca S.A. (ZFB), presento al Establecimiento Publico Ambiental, Documento de Operación y Mantenimiento de la Planta de Tratamiento de aguas residual doméstica, para la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales, localizado en Zona Franca La Candelaria, en Cartagena de Indias.

Que mediante Auto No.0457-14/12/2012, la Oficina Asesora Jurídica, del EPA Cartagena, inicio trámite administrativo de la evaluación del Documento de Manejo Ambiental, y lo remitió a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible, con el fin de que se practicara visita de inspección al lugar de interés, se procediera a realizar la evaluación del mismo y se emitiera el correspondiente pronunciamiento técnico.

Que con fundamento en la anterior petición, la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del EPA Cartagena, previa visita de inspección al sitio de interés, emitió el Concepto Técnico 0021-21/01/2013, recibido en la Oficina Asesora jurídica el 28/01/2013, el cual previo análisis se acoge y hará parte integral de este acto administrativo en el cual se describe el proyecto y las medidas que se pretenden implementar en los siguientes términos:

“(…)

2.0 DESCRIPCIÓN ACTUAL LOTE

2.1 LOCALIZACION.

La planta de tratamiento de aguas residuales se construirá en un área adecuada para tal función en la manzana 37. La planta de tratamiento recibirá las aguas residuales domesticas de las bodegas números 32,33,34,35,36 y 37 de la Manzana 4 de la II Etapa de Zona Franca Industrial La Candelaria, que se encuentra localizada en el Km 9 del Sector Industrial de Mamonal de la ciudad de Cartagena de Indias D T y C., Departamento de Bolívar.

2.2 DESCRIPCION Y PARAMETROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO

Se describe a continuación los parámetros y criterios técnicos esbozados por el peticionario, para diseñar el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas. “Puesto que las aguas a tratar son producto de actividades cotidianas de oficina, se puede clasificar como AGUAS DOMESTICAS. Dentro de sus componentes, estas aguas no tendrán contenidos de residuos industriales, metales pesados y demás compuestos producto de actividades industriales que se pudieran dar en la planta. En tal caso, las aguas producto de estos procesos deberán ser

RESOLUCION No. 197

tratadas independientemente y mediante un proceso específico que no está involucrado dentro del alcance, características y capacidad de esta planta.

*La escogencia del sistema a implementar para el tratamiento de las aguas servidas se hace bajo los siguientes criterios: Uso destinado: OFICINAS. (Aguas domesticas)
Población a atender. 120 Personas.*

Se utilizará un tratamiento biológico secundario de lodos activados de baja carga (aireación prolongada), caracterizado por cargas másicas muy bajas y tiempos de aireación muy altos, flexible ante las variaciones de carga.

Se elige el proceso de lodos activados debido a la sencillez de instalación, así como su bajo costo de mantenimiento, unido al alto rendimiento y durabilidad.

Para realizar la oxidación de la materia orgánica se utiliza un aireador moto soplante regenerativo que envía el aire a un sistema de difusores ubicados en el fondo del reactor, el aire insuflado en formas de pequeñas burbujas agita la masa de aguas y transfiere el oxígeno requerido a las bacterias.

El Sistema a implementar será un “sistema de tratamiento en el sitio de origen”, de acuerdo a lo estipulado en el RAS 2000, Título E 3.2.1.1: “Los sistemas de tratamiento en el sitio son aquellos que se utilizan en lugares aislados, donde no existen redes de alcantarillado, o donde se requiere remover la cantidad de sólidos suspendidos antes de verter él agua residual al sistema de alcantarillado.”

*Dotación de Consumo diario para OFICINAS: 90 litros/hab/día. (NTC 1500). Nivel de complejidad del sistema: **BAJO***

Por lo anterior el sistema que se ha seleccionado para el tratamiento del agua residual estará compuesto por los siguientes componentes:

- 1.0 Caja en concreto para ubicar caja de desbaste.
- 2.0 Caja de desbaste de 400 litros en PRFV.
- 3.0 Pozo de bombeo en concreto.
- 4.0 Modulo integrado (Homogenizador, reactor de lodos y sedimentación) de 10.000 litros en PRFV.
- 5.0 Tanque de Bombeo de 500 Litros en PRFV.
- 6.0 Filtro a presión de 8” en PRFV.
- 7.0 Tanque de estabilización de lodos de 2.000 Litros en PRFV.
- 8.0 Lecho de Secado de 1800 Litros en PRFV.

Debido a que al momento de la realización de este estudio, las bodegas se encuentran en proceso constructivo, no se cuenta con caracterización de las aguas a tratar. Por lo tanto partiendo del estimativo de consumo de agua potable y población a servir, se plantea un dato del caudal pico a tratar.

Los efluentes tratados de la planta de aguas residuales domesticas son conducidos y descargados al sistema de alcantarillado interno de Zona Franca La Candelaria, que descarga posteriormente estas aguas al cauce del Caño Propilco como sitio de disposición final.

En los documentos anexados por el peticionario, se encuentran las memorias descriptivas de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y el manual de operación de la misma.

3.0 TIPO DE SOLICITUD.

RESOLUCION No. 197

La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS.**, presenta *al Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, una solicitud para la obtención de la viabilidad ambiental de la operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas y el permiso de vertimientos líquidos de las Bodegas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 que construirán en los Lotes 32, 33, 34, 35, 36 y 37 de la Manzana 4 Etapa II, de Zona Franca La Candelaria en el Sector Industrial de Mamonal.*

4.0 ANALISIS Y EVALUACION DE LA SOLICITUD

Con la finalidad de evaluar la solicitud formulada, se realizó visita de inspección al sitio, donde se observó que la Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS.**, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 31 del Decreto 3930 de Octubre 25 de 2010, ha construido una planta de tratamiento: una para aguas residuales domésticas, que verterá sus aguas residuales tratadas al sistema de alcantarillado sanitario de la Zona Franca La Candelaria, el cual las conducirá al cauce del Arroyo Propilco, como sitio de disposición final.

La planta está conformada por una caja de desbaste, pozo de bombeo, modulo integrado (reactor de lodos, y sedimentador), tanque de bombeo, filtro a presión, tanque de estabilización de lodos y lecho de secado.

En las memorias presentadas por el peticionario se describen las labores de operación y mantenimiento a que deben ser sometidas las unidades de tratamiento, para su operación correcta. No obstante de todo lo anterior, es responsabilidad expresa del peticionario velar por el correcto y normal funcionamiento de las unidades de tratamiento de la planta de aguas residuales domésticas.

La planta de tratamiento debe cumplir con las normas de calidad establecidas en el Artículo 72 del Decreto 1594, referentes a los parámetros de:

- ✓ PH
- ✓ Temperatura.
- ✓ Sólidos suspendidos totales.
- ✓ Sólidos sedimentables.
- ✓ Grasas y aceites.
- ✓ DBO5.
- ✓ DQO

Una vez la planta de tratamiento de aguas residuales domesticas entre en funcionamiento, el peticionario deberá presentar en un término de seis meses, los resultados de análisis fisicoquímicos realizados a muestras de aguas tomadas antes de entrar y después de salir de las unidades de tratamiento de cada uno de los parámetros enunciados anteriormente.

5.0 CONCEPTO.

Después de revisado y analizado el documento presentado por el solicitante y luego de la visita de inspección efectuada al predio donde se construyen las bodegas y el sistema de tratamiento propuesto para la aguas residuales domesticas de la Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS.**, se conceptúa lo siguiente:

De conformidad con el articulo 31 del decreto 3930 de octubre 25 de 2010; se puede conceder la viabilidad técnica ambiental y permiso de vertimientos a la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas propuesto por la empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS.**, el cual realizará la disposición final de los efluentes al cauce del caño de drenaje pluvial Propilco siempre y cuando cumpla con los parámetros de calidad exigidos en los Decretos 3930 y 1954 de octubre 25 de 2010 y junio de 1984 para vertimientos líquidos.

RESOLUCION No. 197

La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS**, deberá presentar periódicamente cada seis meses, los análisis físico-químicos de las aguas residuales procedentes de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, antes de entrar al sistema de tratamiento y después de salir de este. Los parámetros físico-químicos a analizar son los siguientes:

- ✓ PH.
- ✓ Temperatura.
- ✓ Sólidos suspendidos totales.
- ✓ Sólidos sedimentables.
- ✓ Grasas y aceites.
- ✓ DBO5.
- ✓ DQO.

EPA Cartagena, realizará y efectuará seguimiento y control a la operación de cada una de las unidades de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, para constatar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente sobre vertimientos.

(...).

Que la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible conceptuó lo siguiente: "... conceder la viabilidad técnica ambiental y permiso de vertimientos a la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas propuesto por la Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS**, el cual realizará la disposición final de los efluentes al cauce del Caño de drenaje pluvial Propilco siempre y cuando cumpla con los parámetros de calidad exigidos en los Decretos 3930 y 1594 de Octubre 25 de 2010 y Junio de 1984 para vertimientos líquidos", por lo cual estará condicionado a las obligaciones que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 2820, del 05 de agosto de 2010, las actividades a realizar no requieren de licencia ambiental, por lo tanto en virtud de las funciones de control y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se procederá a conceder el permiso de vertimientos, presentado por la señora SUJEY MARIA BERMUDEZ PEREZ, el cual se constituirá en el instrumento obligado para manejar y controlar los efectos ambientales de las actividades a desarrollar.

Que en merito a lo anteriormente expuesto este despacho

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Conceder el permiso de vertimientos presentado por SUJEY MARIA BERMUDEZ PEREZ, en calidad de Ingeniera de Gestión Administrativa y Control de Obra, de la empresa



RESOLUCION No. 197

Desarrolladora de Zonas francas S.A. (ZFB), para desarrollar el proyecto de construcción y operación de Edificio VISTA BAHIA TORRE GARZA REAL, el cual se desarrollara en la carrera 24, Muelle Turístico en la ciudad de Cartagena de Indias.

ARTICULO 2: La empresa Desarrolladora de Zonas francas S.A. (ZFB), deberá cumplir con los requisitos técnicos descritos y establecidos en el Concepto Técnico 0021 - 21/01/2013, así:

2.1. La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS**, Además de lo anterior, deben dar cumplimiento a las normatividades ambientales vigentes, tales como los Decretos 3930 y 1594 de Octubre 25 de 2010 y Junio de 1984, sobre vertimientos líquidos y presentar periódicamente cada seis meses, los análisis físico-químicos de las aguas residuales procedentes de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, antes de entrar al sistema de tratamiento y después de salir de este. Los parámetros físico-químicos a analizar son:

- ✓ PH
- ✓ Temperatura.
- ✓ Sólidos suspendidos totales.
- ✓ Sólidos sedimentables.
- ✓ Grasas y aceites.
- ✓ DBO5.
- ✓ DQO

2.2. El Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena, realizará y efectuará seguimiento y control a los trabajos de movimiento de tierras, construcción de las obras civiles a ejecutar en el proyecto, para constatar el cumplimiento de las actividades propuestas para la mitigación de los impactos ambientales consignados en el Documento de Manejo Ambiental entregado al Establecimiento Publico Ambiental, EPA Cartagena, durante la etapa de construcción del proyecto.

ARTICULO TERCERO:La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS**, deberá cancelar al EPA Cartagena la suma de Un millón ochocientos noventa y cuatro mil ochocientos sesenta y seis pesos (\$1'894.866,00) correspondientes al valor de a evaluación de la solicitud de viabilidad.

ARTICULO CUARTO:En caso de presentarse durante tales actividades efectos ambientales no previstos, la Empresa Comfenalco Cartagena, en la construcción del Complejo Polideportivo de Comfenalco,deberán suspender las actividades e informar de manera inmediata al EPA Cartagena, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario del mismo, a fin de impedir la degradación del ambiente y los recursos naturales renovables.

Parágrafo: En caso de incumplimiento, el EPA Cartagena, en ejercicio de las atribuciones consagradas en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, iniciará las actuaciones administrativas que sean conducentes y pertinentes en defensa del medio ambiente, procediendo a imponer las sanciones que sean del caso hasta cuando se allane a cumplir con lo requerido.



RESOLUCION No. 197

ARTÍCULO QUINTO: La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS**, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ellos o por los contratistas a su cargo y deberán realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO SEXTO: El Concepto 0021 - 21/01/2013, emitido por la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible, Área Vertimientos del EPA Cartagena, hace parte integral de esta resolución.

ARTÍCULO SEPTIMO: Copia del presente acto administrativo será enviado a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, para su seguimiento, vigilancia y control. El Establecimiento Público Ambiental EPA, Cartagena, a través de la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible, practicará visita de seguimiento a fin de verificar el cumplimiento de la Ley, y el Documento establecido, de esta resolución y demás obligaciones.

ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese la presente resolución en el Boletín Oficial del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena. (Artículo 71 Ley 99 de 1993).

ARTÍCULO NOVENO: Notificar personalmente al representante legal de La Empresa **DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS** o a su representante legalmente constituido, si es del caso, mediante la notificación por aviso, conforme a los Artículos 67 y 69 del C.P.A.C.A.

ARTÍCULO DECIMO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante este Establecimiento, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación (Artículo 74 del C.P.A.C.A.).

Dada en Cartagena de Indias, a los 21 días del Mayo de 2013.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

MARIA ANGELICA GARCIA TURBAY

Directora General del Establecimiento Público Ambiental
EPA Cartagena

Rev. **Aroldo Coneo Cardenas**
Jefe Oficina Asesora Jurídica EPA Cartagena

Proy. **L. Londoño**
Prof. EP_ OAJ- Área Licencias y Permisos