que se realizará en el Barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez o Carrera 21B en la ciudad de Cartagena de Indias.

1.1 DOCUMENTOS DE SOPORTE

El peticionario para sustentar la solicitud, hizo entrega a EPA Cartagena, además del documento Plan de Manejo Ambiental de los siguientes documentos:

1. *Documento denominado Plan de Manejo Ambiental del Proyecto Construcción del Edificio Punta Caribe.*
2. *Estudios de suelos.*
3. *Certificado de existencia y representación de la Cámara de Comercio de Cartagena.*
4. *Copia de la escritura del predio.*
5. *Copia del certificado de tradición de la Oficina de Instrumentos Públicos.*
6. *Copias planos arquitectónicos del proyecto.*
7. *CD con memorias técnicas del estudio.*

El Documento de Manejo Ambiental de Materiales, entre sus apartes más importantes presenta siguiente contenido:

- *Generalidades.*
- *Marco Normativo*
- *Descripcion del Proyecto*
- *Descripcion del Escenario natural como marco de referencia.*
- *Localización del área del estudio.*
- *Factores Abióticos*
- *Factores Bióticos.*
- *Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.*
- *Documento de Manejo Ambiental.*
- *Descripcion de Impactos y Medidas de Manejo.*
- *Programas de manejo ambiental.*

Con lo anterior se da trámite al AUTO No 408 de Junio 19 de 2014, emanado de la Oficina Asesora Jurídica de EPA Cartagena.

Con la finalidad de atender la solicitud de la Sociedad Constructora Punta Caribe S.A.S, se procedió a realizar visita de inspección al lote propuesto para la construcción del edificio Punta Caribe en el Barrio Pie de La Popa.

2.0 DESARROLLO DE VISITA DE INSPECCION REALIZADA AL SITIO DEL PROYECTO.

En la inspección efectuada al sitio del predio, se observó lo siguiente:

La construcción del proyecto del edificio Punta Caribe, se desarrollará en un lote localizado en el Barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez o Carrera 21B en la ciudad de Cartagena de Indias. Este lote actualmente se encuentra desocupado sin tapiar y fue producto de una demolición de una vivienda que existió en el sitio, actualmente en el lote solo se encuentran restos de pisos de la vieja edificación y malezas o rastros que han crecido debido al tiempo de abandono en que estuvo el predio.

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

3.0 CARACTERISTICAS DEL PREDIO DEL PROYECTO.

El predio donde se proyecta la "Construcción del Edificio PUNTA CARIBE", se encuentra clasificado según el POT de Cartagena, como un Suelo de Actividad Residencial D o RD, reglamentada en la columna 5 del Cuadro No 1 del Decreto 0977 de 2001.

3.1 LOCALIZACION.

El Proyecto de construcción del edificio Punta Caribe, se desarrollará en un lote localizado en el Barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez o Carrera 21B en la ciudad de Cartagena de Indias.

3.2 SUELOS.

Las condiciones geotécnicas actuales del subsuelo en el lote en donde se ubicará el proyecto "Construcción del Edificio PUNTA CARIBE", de la ciudad de Cartagena se detallan ampliamente en el estudio Geotécnico elaborado por el ingeniero civil ANTONIO COGOLLO AHUMEDO, (Ver Anexos). En dicho estudio se muestran las condiciones del subsuelo del área a construir, y en los cuadros de registros de perforaciones anexos se relacionan una descripción detallada de los suelos encontrados a diferentes profundidades y en el cuadro de resumen se muestran sus características predominantes.

4.0 DISCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto Punta Caribe se localiza en el barrio del Pie de la Popa en esquina de la avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez Cra. 21B.

EL PROYECTO.

El edificio Punta Caribe se consta de 12 pisos más azotea y Semisótano que se desarrollan así:

Semisótano:

Consta de rampa de acceso, 10 parqueaderos, área de tanque de reserva de agua, cuarto de bombas, cuarto de basuras, escalera y dos ascensores.

Exteriores:

Consta de acceso a parqueaderos, área de juegos de niños, parqueadero de visitas y jardines

Nivel Lobby:

Consta de escaleras y rampas de acceso peatonal, recepción, oficina de administración, área para empleados y mantenimiento, dos ascensores y escalera, Cuarto eléctrico

Piso 1:

Se desarrolla en dos y medio niveles y consta de rampas vehiculares y peatonales, 18 parqueaderos, dos ascensores y escalera.

Piso 2:

Se desarrolla en dos y medio niveles y consta de rampas vehiculares y peatonales, 19 parqueaderos, dos ascensores y escalera.

Piso 3 a 10:

Se desarrollan los pisos tipos de apartamentos así:

- ✓ *Apartamento tipo A de 3 alcobas*
- ✓ *Apartamento tipo B de 2 alcobas*
- ✓ *Apartamento tipo C de 2 alcobas*
- ✓ *Apartamento tipo D de 3 alcobas*

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

Área común con 2 ascensores, escalera y pasillo de acceso a los apartamentos.

Piso 11:

Se desarrolla piso de apartamentos similares al piso tipo en los aptos tipos A, C, y D.

El apto. tipo B se desarrolla en dos niveles con la alcoba Principal en el nivel o piso 12.

Piso 12:

Se desarrolla con uso mixto de área social y apartamentos y consta de salón social con servicios, piscina, terraza de piscina, baños de piscina, como dotación comunal, aptos tipo A especial con mayor área y la alcoba principal del apto B dúplex del piso 11, dos ascensores y escalera.

Azotea:

En esta se desarrolla gimnasio como complemento de la dotación de áreas sociales, cuarto de máquinas de ascensor, tanque de agua potable y cubierta general.

NOMBRE DEL PROYECTO:

EDIFICIO PUNTA CARIBE.

DIRECCION DEL PROYECTO:

Localizado entre la calle 29D con la Carrera 21 o Callejón Méndez esquina del barrio Pie de la Popa. El proyecto se desarrollará en un lote de área aproximada de 1.000 M2.

PLAZO EN ETAPA CONSTRUCCION:

Iniciando en el mes de septiembre de 2.014, la construcción tendría una duración estimada de 22 meses, para terminar el 1 de julio de 2.016.

NUMERO DE UNIDADES:

Se construirán 37 apartamentos, en doce niveles con 47 parqueaderos; ver Figura anexas de Randers del edificio.

*El Edificio **PUNTA CARIBE** constará con todos los requerimientos como el retiro posterior, y el delantero como también los retiros laterales exigidos por la normatividad urbana del Distrito de Cartagena.*

4.1 ESPECIFICACIONES GENERALES DEL EDIFICIO PUNTA CARIBE

La Sociedad Constructora del proyecto Edificio Punta Caribe, dentro del documento ambiental de materiales y elementos de construcción, ha incluido las especificaciones técnicas de dicho edificio, dentro de lo cual se destaca lo siguiente:

- ✓ *ESTRUCTURA:*
- ✓ *MAMPOSTERIA:*
- ✓ *PAÑETES:*
- ✓ *INSTALACION HIDRAHULICO-SANITARIA:*
- ✓ *RED CONTRA INCENDIO:*
- ✓ *RED DE GAS:*
- ✓ *INSTALACIONES ELECTRICAS:*
- ✓ *PLANTA ELECTRICA:*
- ✓ *ASCENSOR (2):*
- ✓ *ZONA SOCIAL*
- ✓ *IMPERMEABILIZACION:*
- ✓ *VENTANERIA - PASAMANOS*
- ✓ *CARPINTERIA EN MADERA:*
- ✓ *MUEBLES DE BANO:*
- ✓ *COCINAS Y LABORES:*

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

- ✓ *CIELO RASO:*
- ✓ *EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO:*
- ✓ *PUERTAS DE ACCESO PARQUEO:*
- ✓ *SISTEMA DE SEGURIDAD:*
- ✓ *SISTEMA DE INTERCOMUNICACION:*
- ✓ *SISTEMA DE TV:*
- ✓ *TELEFONIA:*
- ✓ *PINTURA EN PAREDES:*
- ✓ *LOBBY:*
- ✓ *HALL DE ACCESO A APARTAMENTOS:*
- ✓ *ESCALERA DE EMERGENCIA:*
- ✓ *PINTURA EN MADERA:*
- ✓ *ESPECIFICACIONES PARTICULARES*
- ✓ *PISOS Y ENCHAPES*

4.2 ESPECIFICACIONES GENERALES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

En el proyecto "Construcción del Edificio Punta Caribe", se realizarán, excavaciones y rellenos los cuales conformarán el movimiento de tierra, las actividades centrales a realizar son:

- *Excavación y compactación zonas de urbanismo.*
- *Rellenos con material seleccionado compactado para zonas internas y parqueaderos, vías y andenes.*
- *Relleno con material seleccionado compactado en zona de urbanismo.*
- *Relleno con material de préstamo para jardines.*

4.3 MATERIALES DE CONSTRUCCION Y ACABADOS.

Se tiene proyectado construir el edificio con materiales tradicionales: Pilotes, zapatas columnas, vigas y Placas aligeradas en concreto y acero. Los muros serán hechos en bloques de ladrillo rojo para aprovechar sus características termo acústicas y su facilidad para hacer cualquier cambio en redes u otros elementos que van metidos o empotrados en ellos, estos muros debidamente pañetados se enlucirán con estucos y pinturas de vinilo tipo 1. El cielo raso colgado de la placa, se construirá en drywall con acabados de estuco en yeso y pinturas de vinilo tipo 1 a base de agua.

Los pisos, y muros en zonas húmedas como cocinas, baños, patios de ropa y terrazas serán revestidos en materiales cerámicos (baldosas y porcelanatos). Los mesones de cocina y baños están proyectados en mármol y poli mármol. La ventanería y divisiones de baños en aluminio, acero, vidrio y acrílicos. Las puertas, closets y alacenas en madera, derivados de esta o pvc. Las tuberías para las instalaciones eléctricas sanitarias y de agua potable en pvc. Para las de gas en cobre y materiales sintéticos que cumplan con las normas pertinentes. La cubierta de la edificación será una placa de concreto aligerada.

5.0. ASPECTOS BIOTICOS:

El área identificada como objeto de estudio hace parte de la zona Nor-oeste de Cartagena, donde es incluido los sectores que conforman los barrios de Manga, Pie de la Popa, Pie del Cerro, etc., los cuales hacen parte de la formación bosque seco tropical (bs-T) (Corpes 1.992), caracterizada por presentar como limites climáticos una biotemperatura media superior a 24ºC y precipitaciones anuales promedio entre 500 y 1000mm lo cual lo ubica en la provincia de humedad semiárida. Estas severas condiciones climáticas determinan en combinación con los suelos, el tipo de vegetación que

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 -- 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

allí crece naturalmente y aquella que sin tener una distribución natural en el área pueden adaptarse al medio; los elementos que constituyen este tipo de vegetación se caracterizan por su altura achaparrada con un alto porcentaje de especies espinosas, las cuales corresponden a una vegetación semixerofitica a xerofítica.

5.1 COMPONENTE FLORÍSTICO

Dada la gran intervención antrópica que ha sufrido el área donde se desarrollará el proyecto es poca la proliferación de grandes especies arbustivas. En el predio se encuentran algunas especies arbustivas de relevancia, tal como se muestra en las fotografías anexas, pero para estas especies han sido solicitadas sus talas para el desarrollo de la construcción del proyecto de construcción del edificio, de manera separada a la presente solicitud de manejo de materiales y elementos de construcción. Dado que actualmente esa solicitud se encuentra en proceso de trámite, es factible su presentación al momento de radicar los presentes permisos.

5.2 COMPONENTE FAUNÍSTICO

Teniendo en cuenta el grado de intervención antrópica observado en la zona y que la fauna anteriormente existente en el área sufrió las mismas intervenciones que la flora; solo se observan indicios de especies de avifauna, las cuales se encuentran directamente relacionadas con las condiciones del medio; siendo para este caso las aves y los reptiles los que más muestran abundancia, como son lobos, salamanquejas, etc.

6.0 TIPO DE SOLICITUD.

La Sociedad CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S, identificada con el Nit. 900.730.684-4., a través de su Representante Legal ANTONIO PEDRO LOZANO PAREJA, solicita al Establecimiento Público Ambiental, EPA Cartagena, los permisos de manejos de residuos sólidos, materiales y elementos de construcción y la Adopción del Documento de Manejo Ambiental para la "Construcción del Edificio PUNTA CARIBE"; el cual constará de 37 apartamentos de dos y tres alcobas, distribuidos en 12 niveles, tres de los cuales son destinados a 47 parqueaderos, el cual estará ubicado en la esquina de la avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez Carrera. 21B. de la ciudad de Cartagena (Colombia).

7.0 EVALUACIONES

Después de revisado y analizado el documento presentado por el solicitante y luego de la visita de inspección efectuada al predio donde se levantará la Construcción del Proyecto EDIFICIO PUNTA CARIBE, en el Barrio Pie de La Popa de la ciudad de Cartagena; se puede conceptuar lo siguiente:

7.1 ETAPA DE CONSTRUCCION

Los impactos socio-ambientales más representativos que se generarán en la ejecución del proyecto son los siguientes:

7.1.1 MANEJO Y MITIGACION DE IMPACTOS

SUELO: *Alteración de las características del suelo y su potencial contaminación por derrame de Materiales.*

AGUA: *Posible contaminación de las escorrentías superficiales por los trabajos ejecutados.*

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

AIRE: Posible contaminación por la presencia de material particulado y ruido.

MATERIALES: Insumos y otros elementos necesarios para la construcción de la obra que pueden Producir contaminación.

RESIDUOS SÓLIDOS: Generación de residuos sólidos ordinarios, de construcción, demolición y Peligrosos.

VEGETACIÓN: No habrá pérdida de cobertura vegetal durante la construcción de la obra por Tratarse de la construcción de obra civil en una zona intervenida antropicamente.

FAUNA: No habrá desplazamiento de la fauna existente, ni posibles daños en la anidación y posibles Pérdidas de individuos, ya que en el área donde se ejecutará el proyecto, hace tiempo fue Intervenida antropicamente.

Las medidas propuestas por el solicitante para el control y manejo de las afectaciones ocasionadas por el desarrollo del proyecto, aparecen consignadas en el documento presentado, por medio de programas propuestos para su desarrollo y ejecución.

Los programas propuestos por el solicitante para minimizar o mitigar cada uno de los impactos causados por el proyecto, en cada una de las áreas definidas anteriormente son los siguientes:

- *Programa de Manejo de Escorrentía Superficial y Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales y de Escorrentías.*
- *Programa de Manejo de Aguas Residuales Domesticas.*
- *Programa de Manejo y Tratamiento Aguas Residuales Industriales (Etapa de Construcción).*
- *Programa para el Manejo de Residuos Sólidos (Escombros, Comunes y Peligrosos)*
- *Programa para el Control de Emisiones Atmosféricas*
- *Programa de Uso y Almacenamiento Adecuado de Materiales de Construcción (Comunes y Especiales)*
- *Programa para la Protección del Suelo*
- *Programa para el Manejo de Maquinaria y Equipos en la Obra*
- *Programa de Prevención de la Contaminación de Cuerpos de Agua y Redes de Servicios Públicos*
- *Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional*
- *Programa de Seguimiento y Monitoreo*
- *Plan de Contingencias.*

7.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS:

Los requisitos ambientales mínimos que deben cumplir los constructores del proyecto para garantizar la calidad de vida de los habitantes y transeúntes localizados en la zona aledaña al proyecto durante su etapa de construcción son los siguientes:

7.2.1 Manejo de Escombros

Para el manejo de los escombros debe tenerse en cuenta la normatividad vigente partiendo de la resolución 541 de 1994. Todos los residuos sólidos, escombros, etc., deberán ser dispuestos en el Relleno Sanitario Parque Ambiental Los Cocos u otro sitio que disponga de licencia o autorización ambiental para recibir este tipo de residuos sólidos.

7.2.2 Programa para el Manejo de las Aguas Residuales Domesticas.

Las cabinas sanitarias portátiles son sistemas para el tratamiento químico de los residuos líquidos domésticos. Cada unidad debe estar provista de un sistema de ventilación, recirculación y

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

almacenamiento de agua, dispensadores de agua, jabón, papel higiénico y toallas, iluminación, sistema de mandos y batería, y un tanque receptor.

Durante las etapas de adecuación del lote y construcción del edificio, la empresa debe contar con cabinas sanitarias portátiles localizadas a la entrada y en el interior del campamento, donde se producirán residuos líquidos domésticos generados por las personas que estarán en los frentes de trabajo.

El tratamiento de los residuos debe realizarse con ácido hipocloroso (HOCl), el cual reduce la materia orgánica, evitando malos olores y focos de infección. El éxito de este sistema está en el uso adecuado y cuidadoso por parte de los usuarios, y en el mantenimiento diario de la unidad. Las recomendaciones generales son:
- Verificar diariamente la cantidad de ácido hipocloroso presente en la unidad y colocar la dosis necesaria.
- Remover a diario la materia orgánica reducida que se deposita en el tanque receptor.
- Una vez se llenen los depósitos que almacenan las excretas, estos deben ser recogidos en un camión y ser evacuados en cámaras del sistema de alcantarillado de la ciudad, previamente aprobado por la empresa operadora de este sistema Acuacar. La empresa que preste este servicio, debe contar con permiso ambiental para ejercer esta actividad.

7.2.3 Manejo de materiales de construcción

- *Se debe utilizar material normalizado y en las dimensiones ajustadas a las líneas arquitectónicas, para disminuir la producción de retazos o retales.*
- *Organizar adecuadamente los sitios de trabajo con relación a las condiciones físicas: acceso, iluminación, ventilación, maniobrabilidad, evitar accidentes y el desperdicio de materiales que incrementa el volumen de escombros*
- *Organizar el suministro de materiales, ojala mecanizado, para abastecer eficientemente, mediante caminos expeditos, ventilados y con visibilidad suficiente, evitar la pérdida de materiales por accidentes y reducir la generación de desperdicios.*
- *Dotar a los trabajadores de los elementos adecuados para el manejo de los materiales, con el fin de evitar pérdidas durante su manipulación y la consecuente generación de desperdicios.*
- *Descargar en forma ordenada y apilar los materiales y elementos correctamente.*
- *Coordinar los suministros y transportes con el ritmo de ejecución de la obra, a fin de no mantener un "stock" muy alto en la obra. Esto evita que los materiales, especialmente la arena y el recebo duren mucho tiempo apilados y se corre el riego de un mayor arrastre por la lluvia.*
- *Efectuar diariamente labores de limpieza y recolección de clavos, formaletas y depositarlos en canecas destinadas para ese fin.*
- *Por ningún motivo se debe permitir arrojar o verter ninguna clase de sobrante o escombro proveniente de la construcción a las vías del barrio de Pie de la Popa.*

7.2.4 Medidas de Manejo para Fuentes de Materiales de Construcción

Los materiales de construcción provenientes de canteras, tales como gravas, arenas y triturados, y los elementos o materiales procesados, como ladrillos, concretos hidráulicos, concretos asfálticos, deben contar con los permisos y licencias ambientales y mineras exigidas por las normas ambientales vigentes, las cuales debe permanecer a disposición de la autoridad en el frente de obra.

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

7.2.5 Manejo de Materiales de Obras de Concreto y Asfalto

• Cuando se requiera adelantar la mezcla de concreto en el sitio de la obra, ésta debe realizarse sobre una plataforma metálica, de tal forma que el lugar permanezca en óptimas condiciones. Se prohíbe realizar la mezcla directamente sobre el suelo o sobre las zonas duras existentes.

• En caso de derrame de mezcla de concreto, ésta se deberá recoger y disponer de manera inmediata. La zona donde se presentó el derrame se debe limpiar de tal forma que no exista evidencia del vertimiento presentado.

• Se restringe la utilización de formaletas de madera para la fundición de obras de concreto. Se exceptúa los casos en los cuales se requieren formas especiales. Se recomienda utilizar formaletas metálicas.

• Se prohíbe botar al lado de la vía en zonas verdes o duras, mezcla de concreto o asfalto sobrantes. Dichos sobrantes se trataran como escombros.

7.2.6 Medidas de Manejo para Agregados Pétreos (arenas, gravas, triturados), Ladrillos y Productos de Arcilla.

• Los materiales no deben almacenarse a la intemperie y se deben llevar a la obra las cantidades necesarias solamente para un día de actividades, con el fin de que éstos no queden almacenados en la obra. En el caso de sobrantes, estos materiales deben ser cubiertos con plásticos con el fin de que no sean lavados por la lluvia y lleguen al sistema de drenaje. o arrastrados por la brisa. Por lo tanto, se deberá contar con sitios de almacenamiento de materiales que faciliten su transporte a los diferentes frentes de obra donde van a ser utilizados

• Los vehículos de transporte de materiales deben ir carpados y debidamente amarradas y no sobrepasar el volumen para el que han sido diseñados.

• La preparación de los concretos en obra con previa autorización de la interventoría se debe realizar exclusivamente sobre formaletas metálicas para evitar vertimientos y caídas de este tipo de producto.

• Se deben recoger y disponer adecuadamente en forma inmediata los derrames de mezclas de concreto. Se debe elaborar un reporte del incidente a la interventoría ambiental y de las acciones correctivas adoptadas.

• Se prohíbe el lavado de mixers en el frente de obra. El proveedor de concretos o relleno fluido debe entregar mensualmente una certificación que el lavado de las mixers que salen de la obra es realizado en sitios autorizados por autoridad competente.

• Los acopios no deben superar el borde de la pared (mínimo 20 cm. por debajo el borde). Los sitios deben ser previamente autorizados por la interventoría ambiental. Se deben llevar los registros de consumos de materiales de tal forma que se maneje en el frente de obra solamente el material del día. En el momento de descargar las arenas, por ejemplo, éstas deben ser esparcidas en un plazo no superior a una (1) hora. Al finalizar el día en el frente de obra solamente se permite el acopio de arenas en los contenedores metálicos.

7.2.7 Manejo De Emisiones Atmosféricas.

- *Las fachadas y áreas colindantes del proyecto en construcción con otros vecinos, deben estar protegidos con polisombra para el control del material particulado*
- *Mantener control sobre los materiales de construcción que se encuentran en el frente de obra, manteniéndolos debidamente cubiertos y protegidos del aire y el agua, así mismo deberá implementar todas las medidas del programa de manejo de materiales de construcción.*

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

- *Controlar las actividades de construcción que generan gran cantidad de polvo, regando las áreas de trabajo con agua por lo menos 2 veces al día; realice esta misma operación a los materiales que se encuentren almacenados temporalmente en el frente de obra que lo permitan) y que sean susceptibles de generar material particulado.*
- *Conservar con humedad suficiente los materiales generados en excavaciones, demoliciones, explanaciones y cortes, para evitar que se levante polvo y cúbralos, mientras se disponen, con material plástico o cualquier otro material para impedir las emisiones de partículas al aire.*
- *Controlar que los vehículos, volquetas y maquinaria que transitan sobre terrenos descubiertos, no lo hagan a más de 20 km/h.*
- *Inspeccionar que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de las obras estén acondicionados con carpas o lonas para cubrir los materiales.*
- *Se prohíbe realizar quemas a cielo abierto, en los sitios donde se adelantan las obras.*
- *Asegurarse que todos los vehículos que carguen y descarguen materiales en la obra cuenten con el respectivo certificado de emisiones de gases vigente.*
- *Proporcionar periódicamente mantenimiento adecuado a los equipos y maquinaria que son usados en las diferentes actividades de las obras.*

7.2.8 Manejo De Ruidos

Para el control de ruidos en las actividades de construcción del edificio, el solicitante deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- *Cuando se requiera utilizar equipos muy sonoros, a más de 80 decibeles se debe trabajar solo en jornada diurna y por períodos cortos de tiempo.*
- *Suministrar elementos de control auditivo al personal laboral.*
- *Se prohíbe a los vehículos que trabajan en la obra el uso de bocinas, cornetas o claxon, salvo la alarma de reversa.*
- *Cuando se requiera realizar trabajos que generen ruido durante las horas de la noche es necesario tramitar el permiso de ruido nocturno (Decreto 948 de 1995).*

7.2.9 Manejo de Maquinaria y Equipos en la Obra

Los equipos y maquinarias que ejecutarán las obras de construcción en el lote del proyecto deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Realizar mantenimiento periódico a los vehículos para garantizar la perfecta combustión de los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas. En los vehículos diesel el tubo de escape debe estar a una altura mínima de 3m.

El certificado de revisión tecno mecánica debe estar vigente. En todos los casos debe cumplir con los requerimientos sobre calidad del aire fijado en la Normatividad Ambiental Vigente.

Cuando se requiera transportar equipos o maquinaria pesada por la ciudad, se realizará en hora valle, utilizando cama baja y con la debida autorización del DATT.

Dado el carácter de los impactos ambientales generados por este tipo de obras, debe considerar además de los requerimientos mínimos, los siguientes: Se deberá emplear vehículos de modelos

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

recientes, con el objeto de minimizar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. Efectuar el mantenimiento de la maquinaria en centros debidamente autorizados de acuerdo a los requerimientos que se tengan en sus hojas de vida.

*7.2.10 **Programa De Manejo Y Tratamiento Aguas Residuales Industriales (Etapa De Construcción).***

Para manejar los sólidos suspendidos que poseen las aguas servidas producto de las operaciones de las cimentaciones, deben construirse celdas a manera de tanques o depósitos que funcionen como sedimentadores o decantadores, con la finalidad de lograr obtener un efluente clarificado que pueda ser captado por carros cisternas para luego ser descargados en cámaras de alcantarillado. No se permitirá que las aguas residuales industriales se evacuen o descarguen hacia las zonas de la vía pública.

Deben construirse trampas de sedimentos de ser necesario, para atrapar los lodos suspendidos y poder decantarlos y extraerlos, para que no afecten al sistema de alcantarillado sanitario de la zona.

Las estructuras anteriormente descritas, se construirán en tierra como pozos o estanques mientras dure la etapa de fundición de las cimentaciones. Posteriormente a esta etapa no se generaran vertimientos de aguas residuales.

8.0 CONCEPTO

Teniendo en cuenta los antecedentes, la visita de inspección y el Documento Ambiental de Manejo; de materiales y elementos de construcción presentado, se Conceptúa: que el Proyecto de "Cconstrucción del EDIFICIO PUNTA CARIBE", que construirá la Sociedad CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S, identificada con el Nit. 900.730.684-4, localizado en el Barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba (Calle 20D) y el Callejón Méndez o Carrera 21B en la ciudad de Cartagena de Indias., perteneciente a la Localidad 1 o Histórica del Caribe norte, indicada en el Plan de Ordenamiento Territorial como un Suelo de Actividad Residencial D o RD, reglamentada en la columna 5 del Cuadro No 1 del Decreto 0977 de 2001; que esta actividad, no está contemplada en el Decreto 2820 de Agosto 05 de 2010, como requirente de Licencia Ambiental, pero por las actividades que realiza; Se Conceptúa que es Viable acoger y adoptar el programa ambiental de Manejo de Materiales y Elementos de Construcción y el documento ambiental presentado, por el señor ANTONIO PEDRO LOZANO PAREJA, en su condición de Representante Legal de la Sociedad CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S, porque esta obra civil de gran magnitud generará indiscutiblemente impactos en las áreas adyacentes a su entorno.

*ANTONIO PEDRO LOZANO PAREJA, en su condición de Representante Legal de la Sociedad CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S, debe cumplir con los requisitos técnicos descritos y establecidos por este Establecimiento Público en los incisos 7.2. A **7.2.10** del presente documento. Además de lo anterior, deben dar cumplimiento a las normatividades ambientales vigentes en las siguientes áreas, en la etapa de construcción del proyecto:*

***a.- Atmósfera**: Material Particulado, evitar las emisiones a la atmósfera, cumpliendo con los Decretos 948 de 1995, 2107 de 1995 y 979 de 2006; Ruido, tomar las medidas de prevención para que la*

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

emisión no trascienda al medio ambiente; Gases y olores ofensivos. Tener en cuenta el horario de trabajo para la realización de las actividades. Cumpliendo con lo dispuesto en el Decreto 948 de 1995, las Resoluciones 08321 de 1983 y 601 y 627 de 2006.

***b.- Suelo**: Tener en cuenta la disposición de los Residuos sólidos generados, tanto industriales como domésticos, darles un buen manejo, reciclaje en la fuente y acopiarlos adecuadamente para la disposición final. Tener un buen manejo de productos químicos, combustibles y lubricantes, evitando que afecten el suelo. Cumplir con lo establecido en el Decreto 1504 de 1998, el Decreto 1713 de 2002 y la Resolución 541 de 1994.*

***c.- Agua**: Manejo de vertimientos líquidos (domésticos e industriales), tomar las medidas necesarias para que se dispongan adecuadamente. Cumplir con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010. Cumplir con lo estipulado en el DMA referente a no interferir los drenajes naturales fuera del lote, es decir, a que los drenajes sigan su curso normal al salir del lote.*

***d.- Salubridad pública**: Cumplir con el Programa de salud ocupacional.*

***e.- Paisajístico**: Evitar la afectación paisajística, por la ocupación de espacio público, etc. Decretos 1715 de 1978 y 948 de 1995.*

EPA Cartagena, realizará y efectuará seguimiento y control a los trabajos de movimiento de tierras, construcción de las obras civiles a ejecutar en el lote del 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.

ANTONIO PEDRO LOZANO PAREJA, en su condición de Representante Legal de la Sociedad CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S, canceló al EPA Cartagena la suma de Dos millones seiscientos noventa y cinco mil, quinientos ochenta y tres pesos ($2'695.583,0) correspondientes al valor del estudio de viabilidad, cuyo comprobante de consignación se anexa. (...)".

Que atendiendo el Concepto Técnico No. 0609 del 07 de Julio 2014, y en virtud de las funciones de control, vigilancia y seguimiento ambiental de las actividades que puedan generar deterioro ambiental, previstas en el numerales 9 y 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Resolución 541 de 1994, se procederá a adoptar el Programa de Manejo de Materiales y Elementos de Construcción y Excavación, en el desarrollo del Proyecto de construcción **EDIFICIO PUNTA CARIBE**, presentado por la Sociedad **CONSTRUC TORA PUNTA CARIBE S. A.S**, el cual se constituirá en el instrumento obligado para controlar los impactos ambientales de las actividades a desarrollar en el citado proyecto, ubicado en el barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba Calle 20 D y el Callejón Méndez o Carrera 21B, en el Distrito de Cartagena de Indias.

Que en merito a lo anteriormente expuesto, este despacho

RESUELVE

ARTÎCULO 1º.- Adoptar el Programa de Manejo de Materiales y Elementos de Construcción y Excavación de la Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S,** identificada con el Nit. 900.730.684-4, representada legalmente por el señor **ANTONIO PEDRO LOZANO PAREJA**,

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

identificado con la cédula de ciudadanía número 9.057.102, para desarrollar el Proyecto de Construcción **EDIFICIO PUNTA CARIBE**, a ejecutoriarse en el barrio Pie de la Popa, esquina de la Avenida Camino Arriba Calle 20 D y el Callejón Méndez o Carrera 21B, en el Distrito de Cartagena de Indias.

ARTÍCULO 2º.- La Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S,** debe dar estricto cumplimiento a la Resolución que expida la Curaduría Urbana del Distrito de Cartagena, por la cual se expide licencia de construcción, documento sin el cual no podrá iniciar el Proyecto **EDIFICIO PUNTA CARIBE.**

ARTICULO 3º.- De conformidad con el artículo 5º del Decreto 1299 de 2008 y la CIIU versión 4 adoptada para Colombia por el DANE, la Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S**, deberá presentar ante el EPA Cartagena, en el térmico de los quince (15) días siguientes a la notificación de la Resolución que adopta el presente Programa de Manejo de Materiales y Elementos de Construcción, la conformación de un departamento de Gestión Ambiental (DGA) y los teléfonos de contacto de sus miembros,

La Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S**, deberá dar estricto cumplimiento de los requisitos técnicos descritos y establecidos por el EPA Cartagena en los incisos **7.2 al 7.2.10.** Además las siguientes obligaciones:

3-1.- Dar cumplimiento a las medidas de control, mitigación y manejo ambiental consignadas en el Documento de Manejo aplicado a las actividades del Proyecto de Construcción **EDIFICIO PUNTA CARIBE.**

3.2..- Durante las actividades de construcción Del Proyecto **EDIFICIO PUNTA CARIBE,** será responsable de disponer de todas las medidas de prevención de riesgo que afecten al ambiente y a los trabajadores. Debe ceñirse a los reglamentos estipulados para lo referente a la higiene y seguridad.

3.3.- Será responsable de la disposición final de los resíduos Especiales y Ordinários generado durante la actividades de Construcción.

3.4.- No debe realizar ningún tipo de incineración.

3.5.- Si necesitan extraer algún tipo de material de excavación debe ser dispuesto en una o varias escombreras autorizadas debidamente por una autoridad ambiental, siempre y cuando este material este desfragmentado y libre de troncos vegetales. El proyecto deberá contar con los registro de entrega de este material en el sitio autorizado con el fin de ser verificado al momento de las inspecciones por parte de esta autoridad ambiental.

3.6.- Para la evacuación de material de escombro desde la parte superior, el proyecto deberá contar con un buitrón de madera y escalonado con el fin de minimizar la generación de ruido durante la realización de esta actividad. Por ningún motivo se les permitirá la utilización de tanques metálicos para realizar esta actividad.

3.7.- El material debe ser transportado por vehículos que cumplan con las condiciones adecuadas para este tipo de material como no ser llenados por encima de su capacidad y este debe salir de la

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

obra cubierto y amarrado y seguir la ruta establecida por la obra. Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 541 del 1994, que es la que regula el cargue, transporte y descargue de agregados sueltos de construcción

3.8.- Al almacenar el material de excavación y escombros dentro del proyecto este debe ser humectado mínimo 2 veces al día, mientras permanezca en el sitio para su disposición final en el Relleno Sanitario Loma de Los Cocos para evitar contaminación con material particulado en la zona. El material de escombro y otros residuos sólidos no deben permanecer por más de 24 horas en el espacio públicos.

3.9.- Las aguas de escorrentías y las de producto de las actividades propias del proyecto deberán ser conducidas a celdas o depósitos que funcionen como decantadores y sedimentadores para evitar ser depositado directamente al alcantarillado de la zona y evitar cualquier taponamiento a este. Por ningún motivo se permitirá que las aguas residuales industriales se evacuen o descarguen hacia las zonas de la vía pública.

3.10.- En el caso de producir cualquier residuo peligroso dentro del proyecto, este debe ser entregado a las empresas autorizadas para este fin y tener disponibles los registros de entrega para las inspecciones de las autoridades ambientales lo soliciten.

3.11.- El proyecto deberá dar cumplimiento a lo establecido por las normas de ruido de 65 dB(A) para horario diurno en zona RD, en caso de ruido continuo este no debe ser mayor a 2 horas, con descanso de 1 hora. En caso de requerir trabajos fuera del horario diurno que generen ruido el proyecto deberá solicitar el respectivo permiso del Alcalde Local, según el artículo 56 del Decreto 948; igualmente debe dar cumplimientos a los programas para el manejo de residuos sólidos (escombros comunes y peligrosos), programa para el control de emisiones atmosférica y el programa de prevención de la contaminación de cuerpos de aguas y redes de servicios públicos.

ARTICULO 4º.- EPA Cartagena realizará y efectuará seguimiento y control a los trabajos de movimiento de tierras, construcción de las obras civiles a ejecutar en el lote del 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 Público Ambiental EPA Cartagena durante la etapa de construcción del proyecto clasificaciones de residuos domésticos e inservibles, serán colocados y presentados correctamente, para que sean recogidos por la empresa prestadora del servicio de aseo de la zona.

ARTICULO 5º.- En caso de presentarse durante tales actividades efectos ambientales no previstos, la Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S,** deberá 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.

ARTÍCULO 6º.- La Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE S.A.S. y /o el EDIFICIO PUNTA CARIBE,** 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.

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co

NIT. 806.013.999-2

RESOLUCION No. № 420

ARTÎCULO 7º.- 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. En caso de incumplimiento, esta Autoridad Ambiental, 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 sano, procediéndose a imponer las medidas preventivas y sanciones que sean del caso hasta cuando se allanen a cumplir lo requerido.

ARTÍCULO 8º.- Copia del presente acto administrativo será enviada a la Subdirección Técnica de Desarrollo Sostenible del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, para su seguimiento, vigilancia y control.

ARTÍCULO 9º.- Publíquese la presente resolución en el Boletín Oficial del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena. (Artículo 71 Ley 99 de 1993.).

ARTÍCULO 10º.- Notificar personalmente el presente acto administrativo al representante legal de la Sociedad **CONSTRUCTORA PUNTA CARIBE** o su Apoderado, si es del caso, mediante la notificación por aviso, conforme a los Artículos 67, 68 y 69 del Código Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÎCULO 11º.- Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante este Establecimiento, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación (Articulo 76 del CPACA).

Dado en Cartagena a los 27 NOV 2014

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

DIANA MARGARITA RODRIGUEZ RIBON
Directora General del Establecimiento EPA Cartagena

R/p. Aroldo Coneo Cardenas
Jefe Oficina Asesora Jurídica

P/p. José Marriaga Quintana
P/u. Área Licencias. Y Permisos

Dirección: Manga, Calle Real #19-26 (Cartagena – Bol). Teléfonos: 6644119 – 6644296 – 6644374 – 6644462.
Página Web: www.epacartagena.gov.co. Correo: contactenos@epacartagena.gov.co