Bucaramanga, 05 AGO 2013

cdmb

11877

Ingeniero
Pablo Emilio Bustamante Arango
Gerente
Constructora el Parque
Calle 31A No.26-15 Centro Empresarial la Florida OF.803
Bucaramanga

Asunto: Radicado N°7779 del 19 de Abril de 2013, solicitud de ampliación Botadero el Parque S.A. RE-0001-2008

Cordial saludo,

En atención a su solicitud y adelantado las visitas y los estudios a la documentación presentada, la CDMB aprueba la ampliación FASE II del botadero el Parque de la empresa Ruitoque ESP S.A, en consideración a lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

La empresa RUITOQUE ESP S.A. mediante oficio radicado 17263 de septiembre 17 de 2006, solicitó a la CDMB la autorización para adelantar las obras de la Escombrera o botadero de tierra EL PARQUE, presentando el programa de manejo ambiental con la cartografía de soporte, proceso que fue evaluado y mediante oficio radicado 19888 de 23 de octubre de 2006 la CDMB teniendo en cuenta el estudio presentado aprobó las obras propuestas y autorizó las obras propuestas para la operación correspondiente a la FASE I del botadero de tierra y escombros denominado EL PARQUE.

2. LA PROPUESTA DE AMPLIACION FASE II

Mediante oficio radicado CDMB 07156 de abril 10 de 2.013, la empresa RUITOQUE ESP S.A. solicito la ampliación del Botadero de tierra EL PARQUE que en la actualidad adelanta la conformación de las terrazas en la FASE I en la cual se maneja un área de 81.646.8 metros cuadrados y un volumen total de 3´200.000 metros cúbicos y **la propuesta de ampliación en la FASE II contempla un área de 21.294 metros cuadrados para un volumen de disposición de tierra y escombros de 750.000 metros cúbicos.**

Carrera 23 No. 37 - 63 Bucaramanga - Colombia
PBX. (7) 6346100 FAX: 6346144
Linea gratuita 018000917300
www.cdmb.gov.co

Igualmente, mediante oficio radicado CDMB 05739 de marzo 18 de 2.013, la empresa RUITOQUE ESP S.A. solicita autorización para establecer dentro de la zona de terrazas de la FASE I, un sitio de compostaje de material vegetal que es producido por los cortes de árboles de los proyectos de construcción de los proyectos urbanísticos en las áreas urbanas. Se plantea un área para el compostaje de 9.900 metros cuadrados.

3. LOS CONTENIDOS DE LA PROPUESTA DE AMPLIACION FASE II

La propuesta de ampliación del Botadero de tierra EL PARQUE y del sitio del compostaje de material vegetal se presento con los siguientes documentos:

a. Programa de Manejo Ambiental

El programa de manejo ambiental incluye:

- Antecedentes

En el año 2004 mediante oficio radicado en la CDMB con No. 11429, URBANAS S.A (propietario inicial del predio), solicita los términos de referencia para el diseño e implementación de una escombrera en el sitio denominado antiguas minas de la Ladrillera Bucaramanga, para lo cual la CDMB solicitó mediante oficio radicado No. 14509 de 2004, información adicional para definir los requerimientos necesarios para el proyecto.

Teniendo en cuenta que el predio se localiza en terrenos de reserva y protección ambiental, y con el fin de mejorar las condiciones ambientales y asegurar el uso correcto de estos predios de conformidad a lo establecido por el DMI, BOTADERO DE TIERRA EL PARQUE S.A. presenta el proyecto para la recuperación de las condiciones primigenias del lote antiguas minas ladrillera Bucaramanga, el cual fue afectado por las prácticas indebidas del uso del suelo y la extracción de material, lo cual aumentó la erosión y desestabilización de la escarpa.

El lote evidencia condiciones de erosionabilidad e inestabilidad debido a las características el suelo y la topografía existentes, lo cual a su vez representa un riesgo importante para las comunidades que asentadas en las zonas cercanas alrededor de la escarpa.

BOTADERO DE TIERRA EL PARQUE S.A. propone el Programa de Manejo Ambiental con el fin de garantizar el cumplimiento de la Normatividad Ambiental vigente, durante la ejecución de las actividades y obras tendientes a la Recuperación de las condiciones primigenias del lote antiguas minas de la ladrillera de Bucaramanga.

11877

- Marco normativo

En el año de 1976 mediante Acuerdo 022 del 7 de Diciembre de 1976 se crea una zona de Reserva Forestal y Parque Natural de la Escarpa Occidental y mediante la aprobación del Acuerdo 0839 del 23 de Diciembre de 1996, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB, se declara el Distrito de Manejo Integrado DMI que fue posteriormente reglamentado por parte del Ministerio del Medio Ambiente en el Decreto 1539 de Junio 12 de 1997.

El contenido del Programa de Manejo Ambiental fue elaborado teniendo en cuenta los lineamientos de la Resolución 173 de Marzo 4 del 2.002 de la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga por medio de la cual se establece el contenido del Documento de seguimiento y control ambiental, que fue base para el inicio del proyecto en la FASE I.

- Metodología

Se ejecutaron como actividades principales el reconocimiento de campo, la consulta y análisis de la información básica disponible, los trabajos de campo y la elaboración del informe definitivo.

Se efectuó un recorrido general y visitas periódicas, desde finales del año 2012, a partir del cual adquirió una idea general del proyecto a ejecutar, obras necesarias, recursos intervenidos y todos los elementos existentes y condiciones ambientales asociados.

Se utilizó consulta de la información generada para el proyecto con planos a escala 1:500, los estudios de tránsito, geológico y geotécnico, y la caracterización de la zona

- Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la recuperación de las condiciones primigenias de un segundo sector o lote antiguas minas de la Ladrillera Bucaramanga, mediante la conformación de taludes y terrazas revestidas con drenajes superficiales y subsuperficiales, que permitan mejorar el entorno paisajístico de la zona como principal objetivo y evitar el aumento de deslizamientos y erosión de los taludes que conforman la escarpa.

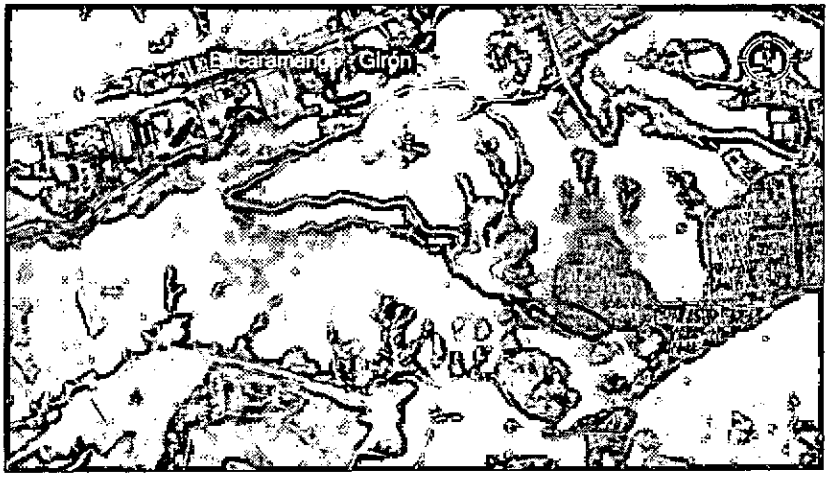
OK-11877

- Localización del proyecto

El proyecto se localiza en el barrio El Porvenir de la ciudad de Bucaramanga, en la escarpa del costado sur-occidental, sobre la Calle 104 C del Barrio El Porvenir.

El predio tiene una extensión media de 21.294 m2 - metros cuadrados enmarcados dentro de un drenaje natural de dirección NW – SE que entrega las aguas a la quebrada La Iglesia.

Limita al Norte con la vía que comunica las Bodegas de Provincia de Soto II, quebrada La Iglesia y la Autopista que de Bucaramanga conduce a Girón. Al Sur con la vía que conduce a la vereda Malpaso, al Oriente con el barrio El Porvenir y al Occidente con predios propiedad de URBANAS S.A y el Carrasco.



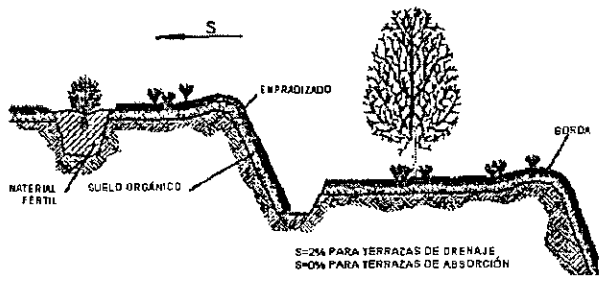
- Programa para el manejo paisajístico, revestimiento y conformación de taludes

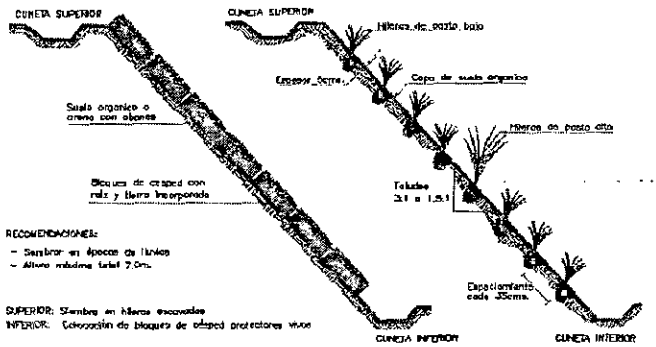
Como metas el proyecto propone:

. Conformar terrazas con alturas promedio de 4-5 metros e inclinación de taludes con relación 2:1 (8 metros Horizontal y 4 metros Vertical) con terraza de 12 metros de ancho en promedio, mediante la utilización de un volumen aproximado de 750.000 m3 de relleno, con esto garantiza la estabilidad de las zonas de depósito del material.

. Realizar la empradizacion como componente final para protección de estas terrazas se contempla la empradizacion de aproximadamente 22.000 m2 de área en las terrazas conformadas por el proyecto, una vez terminado el relleno.

cdmb





- Programa para el control de polvo y ruido

. Prevenir la ocurrencia de dispersión de material en las vías, aumento de los niveles de ruido, aumento en los niveles de emisión de gases, incremento en el tráfico vehicular, e incremento en los índices de accidentalidad y deterioro de la red vial y controlar las emisiones de material particulado, gases y ruido generados por el proyecto durante su ejecución.

. Los vehículos utilizados para el transporte de materiales, deben cumplir con lo estipulado en el Decreto 948 de 1995.

. Se debe garantizar que a los vehículos que laboran directa o indirectamente con el proyecto, se les ha realizado el debido mantenimiento (sincronización) y cuentan con los certificados de gases vigentes aprobados por la CDMB.

b. Estudio Geotécnico

Estudio geotécnico elaborado por el Ingeniero MARIO CARDENAS ANGELONE, contiene:

- Características físicas generales del área del proyecto

GESTION DE LA CALIDAD NTCGP 1000:2004 SECTOR PUBLICO CERTIFICADO
ISO 9001 icontec
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

El lote se encuentra localizado sobre depósitos aluviales de edad reciente sobre suelos del abanico aluvial de Bucaramanga. El suelo subsuperficial corresponde a limos arenosos color marrón en estado duro, y a poca profundidad aparece una formación de conglomerados de aluvión muy duros. La profundidad mínima a la cual aparece suelo competente es 0.5 metros.

- Características ambientales

El área presenta un piso térmico cálido con variaciones importantes de temperatura. La temperatura media es de 24° C. la precipitación anual promedio es de 933 mm.
El drenaje superficial es bueno debido a la pendiente alta del terreno, lo cual facilita la escorrentía.

- Nivel freático

El perfil del suelo se considera bien drenado, en estado húmedo y el nivel freático no apareció en la investigación visual de los estratos reconocibles.

- Características geológicas y geotécnicas generales

Los depósitos aluviales que conforman el sustrato donde se encuentra la zona del proyecto, margen izquierda de la quebrada la iglesia, tiene su origen en la deposito o asentamiento dentro de la denominada depresión tectónica de Bucaramanga, de sedimentos gruesos y finos intercalados, moderadamente consolidados y que posteriormente fueron erosionados, dando a la meseta su configuración actual.

La matriz básica de los suelos naturales que componen el área, corresponden a arcillas arenosas de plasticidad media alta (CL), de color amarillo y gris, de consistencia firme a dura. Los límites líquidos de estos suelos presentan valores máximos del 53% con índices de plasticidad del 20%. Los porcentajes de pasa tamiz No. 200 máximos fueron mayores al del 50%.

- Amenaza sísmica y movimientos sísmicos de la zona del proyecto

La sismicidad de Bucaramanga es muy frecuente con varios sismos al día, la mayoría de los cuales proviene del nido sísmico de Bucaramanga. En el mapa de sismos de USGS se observa un clúster de sismos profundos (más de 150 kms) en la zona de Bucaramanga, sismos que por su profundidad no representan una amenaza sísmica real sobre Bucaramanga.

- Evaluación geotécnica de efectos sísmicos
Los suelos a nivel de cimentación encontrados son materiales relativamente duros, que por sus características físicas tienen un comportamiento aceptable en el momento de sismos

No se deben esperar asentamientos ni movimientos del terreno relacionados con sismos. Sin embargo se debe cimentar La edificación por debajo de los rellenos y suelos sueltos identificados en los sondeos.

- Calculo de capacidad de soporte

  Como criterio general en el estudio se determina que el ensayo de penetración estándar es el que permite caracterizar de mejor manera los suelos del abanico aluvial de Bucaramanga. El ensayo que más se ha utilizado para el diseño de cimentaciones es el SPT o ensayo de penetración estándar, y se encuentra estandarizado con la norma ASTM D1586-99. Siendo el SPT el más confiable para diseñar en el abanico de Bucaramanga.

c. Propuesta de área de compostaje

La propuesta esta soportada mediante oficio 05739 de marzo 18 de 2.013 con descripción del proceso de manejo y tratamiento del material vegetal y el plano topográfico con localización del área destinada para el compostaje.

La empresa RUITOQUE ESP S.A. proyecta la zona de compostaje para localizar el material vegetal que se genera en los proyectos de construcción de edificaciones del Área Metropolitana de Bucaramanga. En la visita de verificación, se hizo el recorrido por el área propuesta, la cual en la actualidad se encuentra formando parte de la terraza ya conformada de la FASE I del proyecto EL PARQUE.

4. VISITA DE VERIFICACIÓN

El equipo técnico de la Subdirección de Evaluación y control Ambiental práctico visita al botadero para realizar la verificación en campo de la solicitud de ampliación encontrando:

a. De acuerdo a la descripción hecha en el documento y la cartografía de la propuesta, el área de terreno destinada para el proyecto de ampliación, se corresponde con dicha descripción, siendo un terreno con una depresión o cárcava que contiene cobertura vegetal de rastrojos bajos y 90 árboles que están relacionados en el inventario forestal presentado con soporte cartográfico de dicho inventario.

b. El área presenta cobertura vegetal que esta descrita y relacionada en el inventario forestal, cada árbol se describe con ubicación y cálculos del área basal, volumen del fuste, volumen de copa, volumen total y biomasa, la cual se tiene en cuenta para el cálculo de la compensación forestal.

El inventario presenta un total de 23 especies con 90 árboles de Escobo, Yarumo, Curomacho, Gallinero, Guamo, Yaya, mango, etc. Dichos árboles se encuentran numerados y en el documento de inventario se presenta un cuadro que incluye los 90 árboles uno a uno con las características de: Nombre, diámetro, volumen, biomasa y estado. En visita de verificación se pudo constatar que el inventario está realizado correctamente, se hizo la identificación de cada especie y numeración de cada uno de los 90 árboles.

c. Se verifico en campo que el área solicitada para el proyecto de ampliación FASE II, se localiza contiguamente al actual Botadero en FASE I y que las vías a utilizar para la FASE II son las mismas con que el proyecto opera actualmente, con lo cual la ampliación no genera construcción de nuevas vías, siendo las existentes adecuadas para la circulación de los vehículos que transportarán la tierra al sitio de la FASE II.

d. El área propuesta para adelantar el compostaje, fue visitada y no presenta restricciones de topografía, de movilidad vial, considerándose que es viable para adelantar el compostaje del material vegetal que sea depositado allí.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Revisados los estudios presentados, y hechas las visitas de verificación en campo, se observa que dichos estudios se adelantaron específicamente para mostrar las condiciones del área objeto de intervención con la ampliación del botadero de tierra en el área propuesta para la FASE II.

Se observó que de acuerdo al inventario forestal, las especies a intervenir están bien definidas, e identificado el número total de árboles, no existiendo especies en veda y en general son especies que se pueden intervenir, realizando las compensaciones que se impongan de acuerdo a la biomasa intervenida.

El área propuesta para el compostaje de material vegetal es un área que en la actualidad forma parte de la FASE I del botadero y ya se encuentra con la terraza conformada para iniciar el proceso de revegetalización y conformación definitiva. Esta área puede ser utilizada para la instalación del compostaje de material vegetal y la producción de abonos orgánicos.

Se recomienda que en el desarrollo del proyecto se debe cumplir con el programa para el control de polvo y ruido, en especial con los objetivos y metas y las actividades a desarrollar, consistentes en:

- Prevenir la ocurrencia de dispersión de material en las vías, aumento de los niveles de ruido, aumento en los niveles de emisión de gases, incremento en el tráfico vehicular, e incremento en los índices de accidentalidad y deterioro de la red vial

- Controlar las emisiones de material particulado, gases y ruido generados por el proyecto durante su ejecución

- Los vehículos utilizados para el transporte de materiales, deben cumplir con lo estipulado en el Decreto 948 de 1995.

- Se debe garantizar que a los vehículos que laboran directa o indirectamente con el proyecto, se les ha realizado el debido mantenimiento (sincronización) y cuentan con los certificados de gases vigentes aprobados por la CDMB.

- Se deben salpicar con agua y tapar con plástico todos los focos de emisión de polvo como sitios de disposición temporales,

- Se deben humectar los materiales sueltos susceptibles de emisiones de polvo sea in situ, sea por remoción cargue, descargue, etc., mediante riego por aspersión, hasta alcanzar humedades aceptables, para evitar que el viento o la lluvia los erosione y arrastre.

- Realizar el transporte de materiales e insumos a una velocidad de operación máxima de 20 Km/hora, a fin de reducir los niveles de polvo y ruido e incluso la accidentalidad vial y peatonal.

- Cuando se efectúen estos transportes, no permitir que los arrumes excedan el nivel superior del vehículo; además, obligatoriamente deberán ir cubiertos con carpas o lonas para evitar la caída de partículas al piso y la emisión de polvo a la atmósfera.

- Utilizar vías ya equipadas para alto tráfico vehicular (vías de transporte externo predefinidas).

- Los operarios de maquinarias pesadas deberán utilizar los debidos elementos de seguridad industrial como tapa oídos.

- Los equipos y maquinaria deben contar con los elementos de control de los niveles de presión sonora.

- Quedan terminantemente prohibidas las quemas a cielo abierto de cualquier tipo de material.

- Se deberá de evitar la ocurrencia de dispersión de material en las vías, incremento en los índices de accidentalidad y deterioro de la red vial.

Carrera 23 No. 37 - 63 Bucaramanga - Colombia
PBX. (7) 6346100 FAX: 6346144
Linea gratuita 018000917300
www.cdmb.gov.co

- El suelo orgánico o suelo agrícola, que presente buenas condiciones de fertilidad o contenido de materia orgánica, será amontonado para posterior adecuación de zonas verdes, en sitios que no serán intervenidos por el proyecto.

Igualmente, se debe dar cumplimiento al programa de Monitoreo Ambiental y Vigilancia en lo concerniente a:

- Garantizar el cumplimiento de las actividades y programas propuestos en el Programa de Manejo Ambiental.

- Se deberá constituir una interventoria ambiental idónea de acuerdo a los lineamientos exigidos por la CDMB.

- Se debe presentar un informe de cumplimiento ambiental bimensualmente ante la CDMB.

- Se deberá contar con registros de:

. Fotocopia de los certificados de gases de los vehículos que intervienen en el proyecto.

. Certificado de disponibilidad temporal de vertimientos al alcantarillado.

. Permisos ambientales requeridos para la ejecución del proyecto.

. Actas de concertación con la comunidad.

. Registro fotográfico del avance del proyecto y cumplimiento de las actividades propuestas.

. Registro de visitas de la autoridad ambiental.

. Registro del volumen de material de relleno utilizado para la recuperación de las condiciones primigenias del lote.

. Se deberán controlar las características, volum <
en y procedencia del material que ingresa.

6. VIABILIDAD DE AUTORIZACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones y con base en las recomendaciones del presente documento, que forman parte del programa de manejo ambiental soporte de la solicitud de ampliación del Botadero EL PARQUE en la FASE II, se conceptúa:

- Que hay viabilidad técnica para autorizar la ampliación del botadero EL PARQUE FASE II que es complemento a la FASE I que se adelanta actualmente

- Que hay viabilidad técnica para autorizar el área de compostaje de material vegetal, con lo cual se posibilita el manejo adecuado de los residuos vegetales generados por los procesos de construcción, material que en el proceso generará abonos orgánicos que servirán para el proceso de revegetalización y recuperación de las zonas del botadero una vez queden conformadas definitivamente las terrazas.

- Que hay viabilidad para autorizar la intervención de los 90 árboles que conforman el inventario forestal, para lo cual se debe realizar la compensación con 450 árboles de las especies según autorización del inventario forestal presentado por el Ingeniero Dimas Gustavo Oviedo perteneciente a la Subdirección de SEYCA.

Nota: Adjuntar la corrección de los planos de absisado lo más pronto posible.

Atentamente,

GERMAN RAUL LUNA MARTINEZ
Subdirector de Evaluación y ~~Control~~ Ambiental.

Proyectó	*Ing. Luis Eduardo Arboleda F.*	*Profesional Especializado*	
	Ing. Lucía Valentina Moreno V.	*Ingeniera en Pasantía*	
Reviso	*Arq. Cristian Reyes Gómez*	*Coord. Infraestructura, Minería y Energía.*	
Oficina responsable	*SEYCA*		

Carrera 23 No. 37 - 63 Bucaramanga - Colombia
PBX. (7) 6346100 FAX: 6346144
Línea gratuita 018000917300
www.cdmb.gov.co