Bogotá, 27 de abril de 2024

Señores
ALCALDIA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO
Atención Arq. Jose Arturo Lopez Borraez
Calle 17 sur No. 18-49
Ciudad

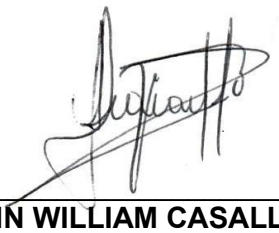
Ref.: Contrato No. 198 de 2023
CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO.

Respetados señores:

Por medio de la presente Proyectos civiles de infraestructura S.A.S se permite notificar el informe final de manejo RCD dando cumplimiento a lo estipulado en la resolución 1257 de 2021 “Por la cual se modifica la resolución 0472 de 2017sobre la gestión integral de residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones” De acuerdo con lo anterior, se adjunta la documentación requerida como lo exige la norma.

Lo anterior para su información y fines pertinentes.

Cordialmente,



JOHN WILLIAM CASALLAS JURADO
Representante Legal

Anexo: - Lo enunciado en ( ) folios
C.C: - Archivo.

ALCALDÍA LOCAL DE

ANTONIO NARIÑO

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y

DEMOLICIÓN - PGRCD

CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838)- OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO.

BOGOTÁ D.C

SEPTIEMBRE 2023

1. Introducción

Las actividades por desarrollar en la ejecución del proyecto que tiene como objetivo **CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838)- OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO,** conllevan una serie de impactos generados por actividades de Construcción y mantenimiento.

Por lo anterior, La **ALCADÍA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO,** quien contrata a **PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA SAS para realizar las actividades mencionadas anteriormente**, y por medio del presente documento plantea el Programa de Manejo ambiental de Residuos de Construcción y Demolición en el que se establecen procedimientos y acciones dirigidas a disminuir los impactos resultantes de actividades de demolición y excavación, dando así cumplimiento a lo establecido dentro de la normatividad vigente aplicable. Dentro del documento se presentan procedimiento para el almacenamiento, disposición, reutilización, transporte y manejo en general de los residuos resultantes de las actividades propias de la obra en mención.

2. Alcance

El Programa de Manejo ambiental de Residuos de Construcción y Demolición será implementado en el proyecto que tiene como objeto **CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838)- OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO.**

El presente programa comprende las siguientes etapas:

La formulación y radicado del mismo ante la autoridad ambiental competente 30 días antes de iniciar el proyecto, implementación durante la ejecución del proyecto y reporte de su implementación a la autoridad ambiental dentro de los 15 días calendario, contados a partir del final de cada trimestre y finalmente el reporte de cierre en los 45 días después de la finalización del proyecto.

3. Objetivos

3.1 General

Establecer acciones dirigidas al manejo adecuado de los RCD generados en la obra durante sus etapas de demolición y construcción, por medio de la clasificación, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final de los mismos; garantizando el cumplimiento de los requerimientos legales vigentes aplicables al proyecto.

3.2 Específicos

- Identificar los RCD generados en la ejecución del proyecto
- Definir acciones para el manejo de los RCD, desde la generación hasta el procedimiento de disposición final
- Dar cumplimiento a los requisitos legales vigentes aplicables
- Establecer acciones para minimizar la generación de RCD durante la obra

4. Marco Normativo

- **Resolución 0472 de 2017:** “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”.
- **Resolución 1257 de 2021:** “Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones”.
- **Decreto 948 de 1995:** “Reglamenta en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire”.
- **Ley 769 de 2002** “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre”.
- **Decreto 4741 de 2005:** “Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”.
- **Ley 1259 de 2008:** “Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros”.
- **Decreto Distrital 357 de 1997:** “Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción”.

- **Acuerdo 79 de 2003** Artículo 85 “Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá”.
- **Resolución Distrital 556 de 2003**: “Por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles”.
- **Decreto Distrital 312 de 2006:** “Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital”.
- **Decreto Distrital 620 de 2007:** “Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital”.
- **Acuerdo 417 de 2009:** “Por medio del cual se reglamenta el comparendo ambiental en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”.

5. Definiciones

- Almacenamiento o acopio: Es la acción de colocar temporalmente los RCD en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.
- Aprovechamiento: Es el proceso mediante el cual, a través de la recuperación de los materiales provenientes de los residuos de construcción y demolición, se realiza su reincorporación al ciclo económico productivo en forma ambientalmente eficiente por medio de procesos como la reutilización y el reciclaje
- Centro de acopio: Lugar donde los residuos sólidos son almacenados y/o separados y clasificados según su potencial de reúso o transformación.
- Generador: Persona natural o jurídica propietaria o administradora del bien público o privado en el que se desarrollen obras de excavación, construcción, demolición y/o remodelación o entidades responsables de la ejecución de obras públicas.
- Programa de Manejo ambiental de Residuos de Construcción y Demolición: Se trata de un documento basado en la elaboración de unos formatos y un documento explicativo para su correcta implementación. Dichos formatos, una vez diligenciados, conformaran los apartados que estipula la presente resolución.

- Gran generador: Es el generador de los residuos o cualquier persona natural o jurídica, que los tenga en su poder y que no tenga la condición de gestor de residuos.
- Reciclaje: Proceso mediante el cual se procesan y transforman los residuos de construcción y demolición, para valorizar su potencial de reincorporación como materia prima o insumos para la obtención de nuevos productos.
- Recolección: Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por el concesionario del servicio.
- Residuos de construcción y demolición – RCD-: Se refiere a los residuos de construcción y demolición que se generan durante el desarrollo de un proyecto constructivo, entre los cuales se pueden encontrar los siguientes tipos:

-Residuos de construcción y demolición – RCD- susceptibles de aprovechamiento: productos de excavación, nivelaciones y sobrantes de la adecuación del terreno: tierras y materiales pétreos no contaminados productos de la excavación, entre otros. Productos usados para cimentaciones y pilotajes: Arcillas, bentonitas y demás. Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos, entre otros. No pétreos: vidrios, aceros, hierros, madera, plásticos, metales, cartones, yesos, drywall, entre otros.

-Residuos de construcción y demolición – RCD- no susceptibles de aprovechamiento: materiales aprovechables contaminados con residuos peligrosos, materiales que por su estado no pueden ser aprovechados, residuos peligrosos: este tipo de residuo debe ser identificado y manejado de acuerdo con los protocolos establecidos para cada caso. Otros residuos con normas específicas como el Amianto, Asbesto Cemento, Electrónicos, Biosanitarios, entre otros.

- Reutilización: Es la prolongación de la vida útil de los escombros recuperados que se utilizan nuevamente, sin que para ello se requieran procesos adicionales de transformación.
- Tratamiento: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos de construcción y demolición, incrementando sus posibilidades de reutilización o y se minimizan los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana.

- Sitio de disposición final: Lugar autorizado destinado para recibir y acopiar de forma definitiva el material residual del aprovechamiento en las plantas y todo aquel RCD pétreo que por sus características físicas no pudo ser objeto de aprovechamiento.

6. Datos generales de la obra o Ficha Técnica del Proyecto

Como se ha mencionado anteriormente, este proyecto dado **OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO.**,

Fecha de Inicio: 1 de diciembre de 2022

Fecha de Terminación: 30 de agosto de 2023

Presupuesto oficial para ejecución del contrato: $ 5.194.220.439

Presupuesto para la gestión RCD: $ 143.449.00

ANEXO 1. FORMATO ÚNICO PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD

ANEXO I. FORMATO ÚNICO PARA LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DELPROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD
1. DATOS DEL GENERADOR
Asignar un número único para el generador por parte de la autoridad ambiental competente por proyecto
Nombre o razón social: FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE ANTONIO NARIÑO
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas): 899.999.061
Dirección: Calle 17 Sur # 18 - 49
Teléfono: (+60) 1 443 24 90
Correo electrónico: cdi.anarino@gobiernobogota.gov.co

Nombre contacto (en caso de personas jurídicas):
2. DATOS DE LA OBRA
Nombre de la Obra: "CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15- 021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO".
Ubicación de la obra (Municipio o distrito, dirección o georreferenciación) / Cédula catastral y folio de matrícula inmobiliaria: Parque Santa Isabel IV Sector Cód. 15-021 ubicado en la Localidad de Antonio Nariño KR 29 ENTRE DG 10S Y AC 8S AVENIDA FUCHA COSTADO SUR
Área del lote del proyecto (m2): 8.004,34 m2
Área construida aprobada (m2): 180 m2
Copia de la licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica): No aplica, dado que son intervenciones en Parques Públicos al servicio de la comunidad de la Alcaldía Local de Antonio Nariño, bajo la jurisdicción del IDRD.
Vigencia de la licencia: No aplica
Modalidad (obra pública o privada): Publica
Copia de la orden judicial o administrativa o certificado expedido por la autoridad municipal o distrital competente según el caso, en los eventos previstos en el inciso 2 del numeral 7 del artículo 2.2.6.1.1.7 y el parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.1.12 del Decreto 1077 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya (si aplica) : No aplica
Uso de suelo - tipo de obra: Espacio Publico
Tiempo estimado de ejecución de la obra: TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO
Fecha de inicio de la obra: 22 de agosto de 2023 (contratación)
Fecha estimada de finalización de la obra: 5 de diciembre de 2023
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t): 5190.06 toneladas **Cálculo de estimación - cantidades de obra (t): 338.8 toneladas**

7. Actividades de obra

Durante el desarrollo del proyecto se llevarán a cabo las siguientes actividades de obra:

- Preliminares y demoliciones
- Cortes, realces y excavaciones
- Rellenos y nivelación
- Estructuras y redes hidráulicas
- Pisos, juntas, pintura y limpieza de exteriores
- Empradización y arborización
- Mobiliario urbano, carpintería metálica y señalética.

8. Manejo de RCD en obra

El manejo de RCD se realiza teniendo en cuenta los procesos de generación, clasificación, almacenamiento y disposición final. A continuación, se presenta el procedimiento para llevar a cabo la gestión de los RCD:

8.1 Descripción de las Actividades de Aprovechamiento de RCD en Obra y fuera de esta.

Se consideran materiales aprovechables los sobrantes de excavación, descapote, escombros y madera siempre que no estén contaminados con residuos peligrosos y que su estado permita el aprovechamiento.

- Material sobrante de excavación: Los materiales sobrantes provenientes de excavaciones podrán ser utilizados dentro de la zona del proyecto, otros proyectos o sitios autorizados por la autoridad ambiental para fines de restauración morfológica, llenos, recuperación paisajística y recuperación de suelos con problemas geotécnicos, así como reconformación de la cimentación. Se evaluará su aprovechamiento interno de acuerdo a las condiciones técnicas y estructurales del proyecto.

- Descapote: En los sitios donde sea necesario realizar remoción de vegetación y descapote, se almacenará la capa orgánica de los horizontes

superficiales del suelo (horizontes A y B) para posterior reutilización del material orgánico y la revegetalización de las áreas intervenidas o su adecuada disposición final.

• Madera y concreto: De ser posible, se enviarán estos residuos a empresas que realicen el aprovechamiento de los mismos y que cuenten con los permisos ambientales aplicables para su posterior comercialización. En el caso de los sobrantes de concreto, también se evaluará la posibilidad técnica de su triturado e incorporación en el proceso constructivo.

• Los demás materiales reciclables serán comercializados con gestores autorizados para el aprovechamiento de estos residuos de acuerdo a sus características físicas y químicas.

8.2 Condiciones para el almacenamiento temporal en obra

Para realizar el almacenamiento de los RCD se deberán tener en cuenta las siguientes acciones:

- El área destinada para el acopio temporal de RCD debe estar lo más alejado posible de zonas verdes, rondas hídricas, cuerpos de agua o drenajes y sumideros con el fin de evitar que se contaminen recursos hídricos. El acopio temporal de RCD contará con elementos de delimitación, señalización y protección contra procesos erosivos (lluvia y viento), evitando el arrastre de material.
- El almacenamiento de RCD no debe interferir con el tránsito vehicular y peatonal de las zonas aledañas, por lo que serán almacenados en espacios destinados para tal fin, cumpliendo las especificaciones mencionadas.
- Los RCD no permanecerán almacenados por más de 24 horas. En lo posible, diariamente se realizarán viajes para el transporte de los RCD a los respectivos sitios de disposición final.

8.3 Condiciones para el transporte de RCD en Bogotá.

Para el transporte de los RCD se deberán tener en cuenta las siguientes acciones:

- Para el transporte de los RCD generados se hará uso de volquetas inscritas con PIN ante la Secretaría Distrital de Ambiente, así como revisión técnico-

mecánica y de gases con el fin de garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales en cuanto a control de emisiones de los vehículos.

- Las volquetas que realicen el transporte de los RCD no podrán ser llenados por encima de su capacidad de carga y deberán ir cubiertas con el fin de evitar la pérdida de material durante el transporte.
- Los RCD no permanecerán almacenados por más de 24 horas. En lo posible, diariamente se realizarán viajes para el transporte de los RCD a los respectivos sitios de disposición final.
- La velocidad de las volquetas no deberá superar los 20km/h dentro del área a intervenir y se dispondrá de acciones dirigidas a evitar la obstaculización del tráfico vehicular y peatonal, asignando espacios para el estacionamiento temporal de las volquetas cuando se realice cargue de material.

8.4 Gestores de RCD

Tabla 1. Gestores proyectados para la gestión de residuos a generar

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	NRO IDENTIFICACIÓN O NIT	REPRESENTANTE LEGAL	NRO TELEFÓNO	MUNICIPIO Y DIRECCIÓN	ACTIVIDAD EJECUTADA POR EL GESTOR DE RCD	TIPO DE RCD
Recuplanet Colombia SAS	Nit: 901.135.374 - 8	Wilber Orlando Rodríguez	3225307634	Calle 74 # 15 - 80 Oficina 606 Bogotá	Transporte de Residuos peligrosos y/o especiales	Residuos peligrosos y/o especiales
CajaPlast FE SAS	Nit: 901.307.529 - 1	Fabio Espitia Torres	3213366471	Carrera 90A # 54c - 41 SUR Bogotá	Transporte y Gestión de Residuos Aprovechables	Reciclaje y chatarra
CEMEX	Nit: 860.002.523-1	SALOME ESTEPHANIA FIQUE ESPITIA	**3112209197**	Avenida Boyacá # 72 - 04 sur	Disposición de RCD	Residuos pétreos
ECODESARROLLO E INGENIERIA S.A.S.	Nit: 901.504295-8	LUIS EDUARDO ROA BEJARANO	3115050917	La vereda San Francisco, jurisdicción del municipio de Mosquera	Disposición de Excavación	Material de excavación, vegetación y arcillas

En el caso en el que, durante el proceso constructivo se determine la gestión de residuos con gestores diferentes a los incluidos en la tabla anterior, se tomaran sitios autorizados por la Autoridad Ambiental Competente, mediante directorios ambientales oficiales, y se informara mediante el informe trimestral con los respectivos documentos aplicables a su actividad.

9. Reporte de cantidades de material de construcción a usar en la obra

Para la ejecución de las actividades de construcción de las obras de mantenimiento y remodelación, se estima que se utilizarán los siguientes materiales con sus respectivas cantidades proyectadas:

Tabla 2. Cantidad estimada de materiales a usar en obra

Insumos de Obra	Toneladas
Concreto	40.25
Metálicos	1.62
mampostería	7.17
Prefabricados	38.18
Bases de cimentación	203.87
Agregados	46.50
Químicos	1.20
Total	***338.8***

Fuente: Presupuesto FDL Antonio Nariño

10. Proyección de RCD a generar en obra.

La Proyección de la generación de RCD se realizó basada en el Presupuesto general del Proyecto y sus características técnicas y considerando la generación en proyectos similares.

Tabla 3. Cantidad estimada de RCD a generar en obra

TIPO DE RCD	Toneladas (Ton).
1. Residuos de Construcción y Demolición (RCD), susceptibles de aprovechamiento:	**483.5**
1.1. Productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	33.0
1.2. Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	66.1
1.3. Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	380.70
1.4. No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimientos de zinc o estaño, plásticos tales como PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, compuestos de madera o cartón-yeso (drywall), entre otros.	3.61
2. Residuos de Construcción y Demolición (RCD) no susceptibles de aprovechamiento:	**0.17**
2.1. Los contaminados con residuos peligrosos.	0.12
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0.05
2.3. Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.	0.00

Fuente: Presupuesto FDL Antonio Nariño

Para la conversión a toneladas de los residuos anteriormente presentados, se tiene en cuenta la siguiente tabla perteneciente a la Guía para la Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en obra:

Tabla 4. Densidades de materiales

GRUPO	DENSIDAD PROMEDIO (KG/M^3)
I-Residuos comunes mezclados	1648,85
II-Residuos de material fino	1700,00
III - Residuos comunes no inertes	698,88
IV- Residuos metálicos	7307,67
V- Residuos orgánicos	1282,71
VI- Residuos contaminantes	1891,28

Nota: Fuente: http://www.aconstructoras.com; http://editorial.dca.ulpgc.es

Si existe un grupo de residuos mezclados con otro grupo, se escoge la densidad promedio de ambos grupos de residuos o el valor de densidad que se encuentre en mayor proporción.

Fuente: Guía para la Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición(RCD) en obra, 2014.

11. Implementación del programa de manejo ambiental de RCD

El reporte de implementación del presente plan con sus respectivos soportes, será remitido a la autoridad ambiental competente dentro de los 15 días calendario posteriores a la finalización de cada trimestre y el reporte final será radicado dentro de los 45 días calendario siguientes a la terminación de la obra.

11.1 Almacenamiento, Aprovechamiento (En Obra o Entregado a un gestor y disposición Final).

TIPO DE RESIDUO	TONELADAS DE RCD APROVECHADAS EN OBRA	TONELADAS DE RCD ENTREGADAS A RECEPTOR	TONELADAS DE RCD ENTREGADAS A PUNTO LIMPIO	TONELADAS DE RCD ENTREGADAS A UNA PLANTA DE APROVECHAMIENTO	TONELADAS DE RCD ENTREGADAS EN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL, RCD (Ton)
1. Residuos de Construcción y Demolición (RCD), susceptibles de aprovechamiento:						**483.46**
1.1. Productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	9.91	0.00	0.00	0.00	23.13	**33.05**
1.2. Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	0.00	0.00	0.00	0.00	66.10	**66.10**
1.3. Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfálticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	95.18	0.00	0.00	76.14	209.39	**380.70**
1.4. No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimientos de zinc o estaño, plásticos tales como PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, compuestos de madera o cartón-yeso (drywall), entre otros.	0.00	0.11	3.25	0.07	0.18	**3.61**

2. Residuos de Construcción y Demolición (RCD) no susceptibles de aprovechamiento:						**0.17**
2.1. Los contaminados con residuos peligrosos.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	**0.12**
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	**0.05**
2.3. Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
Total	**105.09**	**0.11**	**3.25**	**76.21**	**298.97**	**483.63**

12. Indicadores

Los indicadores y metas proyectadas se determinaron teniendo en cuenta el Presupuesto general del proyecto, realizando un análisis de los porcentajes de desperdicios de los materiales usados en obra; así como, considerando la generación de RCD en proyectos similares y tendencias de generación de RCD evaluadas en la organización.

Es así como, el porcentaje de aprovechamiento de RCD se determinó con relación al total de RCD proyectados a generar en el Proyecto y se tuvo como **meta proyectada el 25%** de aprovechamiento de RCD, teniendo en cuenta que, el Proyecto se encuentra ubicado en Bogotá Distrito Capital catalogada como **Categoría Especial.**

Lo anterior, en cumplimiento del artículo 19 "Metas de aprovechamiento de RCD" de la Resolución 1257 de 2021.

Numero	Nombre del indicador	Tonelada (T)	Porcentaje %
1	Cantidad de RCD generado en la obra (t/obra). % (t Total)	384.31	**100%**
2	Cantidad de RCD aprovechado en la obra (t/obra). % (entregadas /Total)	95.18	**24.77%**
3	Cantidad de RCD recibido en punto limpio (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	3.25	**0.85%**
4	Cantidad de RCD recibido en planta de aprovechamiento (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	76.21	**19.83%**
5	Cantidad de RCD gestionado por receptor (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	0.11	**0.03%**
6	Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	209.57	**54.53%**
META TOTAL DE APROVECHAMIENTO (*) (Sumatoria 2,4 y 5)		171.50	**44.62%**

Teniendo en cuenta la información anterior, se espera superar el indicador, del 25%, con un 44,62%.

13. Responsable de Ejecución del Programa de Manejo de RCD

_____

REPRESENTANTE LEGAL
MONICA ALEJANDRA DIAZ CHACON
CC.1.085.922.995 de Ipiales
EL FONDO DE DESARROLLO LOCAL
LOCALIDAD ANTONIO NARIÑO
DIRECCIÓN CLL 17 SUR # 18 - 49

CEMEX COLOMBIA S.A – NIT 860.002.523-1
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS BONILLA SABOGAL
CENTRO DE TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE RCD
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE – PIN: 22599

CERTIFICA QUE:

La empresa PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA S A S con Nit No. 9009611378, hizo entrega de 14 M3 de Material Aprovechable proveniente de CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838), durante el periodo comprendido del mes de 01 de 2024, un total de 2 viajes expresados en: 14 M3 y su equivalente en 21.67 toneladas volqueta sencilla y/o volqueta doble troque, clasificado según tipo de material de la siguiente manera:

Tipo de Residuo	**Cantidad de RCD recibidos del generador**	
	Total m3	Total tn
1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento:		
1.3 Pétreos.	14	21.67

Tabla de densidades, tomadas en campo a los materiales dispuestos:

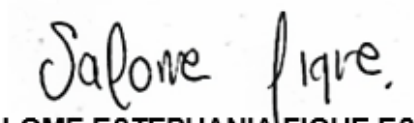
DENSIDADES AÑO 2023			
Material	Densidad	Vol.- 7m³ a Tn	Vol.-15m³ a Tn
Excavación	1.465	10.26	21.98
Demolición	1.548	10.84	23.22

El material aprovechable será debidamente almacenado, transformado y posteriormente reciclado a través de la CTA TUNJUELO quien lo utilizará como materia prima dentro de su proceso productivo.

La presente se expide a solicitud del interesado a los 26 días del mes de febrero de 2024, para presentar a la obra CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838) con PIN 23778.

Datos básicos del generador:
Razón social del generador ALCALDIA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO, nit 8999990619 015, nombre del representante legal NO REGISTRA, número de contacto del generador es NO REGISTRA, su dirección domicilio NO REGISTRA, su correo de contacto es NO REGISTRA y su dirección AK 29 No. 10 - 0.

En constancia se firma:



SALOME ESTEPHANIA FIQUE ESPITIA
COORDINADORA DE RECAUDO RCD
CEMEX COLOMBIA S.A.

Copia archivo
0037/2024
BOGOTÁ D.C

***La presente certificación tendrá una fecha máxima de verificación de 30 días calendario a partir de su recepción, para solicitud de ajustes y cambios de la misma por parte de CEMEX COLOMBIA S.A.**
****Cemex entregará copia de la certificación emitida por la empresa que realizó el uso y aprovechamiento de material aprovechable como materia prima en su proceso productivo.**

CEMEX COLOMBIA S.A – NIT 860.002.523-1
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS BONILLA SALAZAR
SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RCD
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE – PIN: 1778 – 8418
MEDIANTE RESOLUCIÓN SDA NO 1280 – 2017
MEDIANTE RESOLUCIÓN ANLA NO 1506 – 2006 Y NO 1480 – 2014

CERTIFICA QUE:

La firma PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA S A S con identificación 9009611378 ingresó al sitio de Disposición final de RCD ESCOMBRERA TUNJUELO - FISCALA, durante el mes 01 del año 2024, un total de 5 viajes expresados en: 35 m3 y su equivalente en 51.88 toneladas volqueta sencilla y/o volqueta doble troque, clasificado según tipo de material de la siguiente manera:

Tipo de Residuo	Cantidad de RCD recibidos del generador (tn)
1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento.	0
1.1 Productos de excavación y sobrantes de la adecuación del terreno.	41.04
1.2 Productos de cimentaciones y pilotajes.	0
1.3 Pétreos.	10.84

Tabla de densidades, tomadas en campo a los materiales dispuestos:

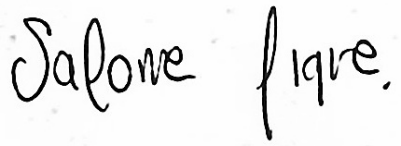
Densidades año 2023			
Material	Densidad	Vol - 7m3 a Tn	Vol - 15m3 a Tn
EXCAVACIÓN	1.465	10.26	21.98
CONCRETO	1.548	10.84	23.22

La presente se expide a solicitud del interesado a los 07 días del mes de marzo del año 2024, para presentar a la obra CONTRATO DE OBRA No. 198-2023 (89838) con PIN: 23778.

Datos básicos del generador:

Razón social del generador ALCALDIA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO, nit 8999990619 015, nombre del representante legal NO REGISTRA, número de contacto del generador es 3013508979, su dirección de domicilio NO REGISTRA, su correo electrónico proyectosprocivin@gmail.com y su dirección AK 29 No. 10 - 0.

En constancia se firma:



SALOME ESTEPHANIA FIQUE ESPITIA
COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y COMERCIAL CENTRO DE CIRCULARIDAD
CEMEX COLOMBIA S.A.

Consecutivo para la verificación del certificado: pbIZccF/-36481, generado en: 2024-03-07
La presente certificación tendrá una fecha máxima de verificación de 30 días calendario a partir de su recepción, para solicitud de ajustes y cambios de la misma por parte de CEMEX COLOMBIA S.A.

CEMEX COLOMBIA S.A. Avenida Boyaca # 72 - 04 sur, Celular: 3112209197, correo certificacionesrcd@cemex.com
Bogota, D.C. Colombia.

INGEOMINERIA

Ingeominería Outsourcing
SAS NIT 901.000.046-7

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE: PIN 9730
ANLA Resolución 0836 de julio de 2015
ANLA Resolución 1110 de septiembre de 2017
REGISTRO PROVEEDOR IDU N° 654-2022

APOYEMOS LO NUESTRO
INGEOMINERIA ES UNA COMPAÑIA 100% COLOMBIANA

22	03	2024
DIA	MES	AÑO

CERTSA

2403071

SE CERTIFICA QUE:

La empresa PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA S A S, con identificación 900961137-8 ingresó al sitio de disposición final de RCD ESCOMBRERA SAN ANTONIO en el periodo comprendido entre el 9 de enero del 2024 y el 9 de enero del 2024, un total de 1 Viajes que representan aproximadamente 7 m³ de acuerdo con la siguiente relación:

Tipo de material	Total viajes			Total m³
	VS	VD	4M	
01. Excavación	1	0	0	7
02. Escombro	0	0	0	
03. Tierra negra	0	0	0	
04. Lodo	0	0	0	
05. Capa vegetal	0	0	0	
TOTAL	**1**			**7**

Los viajes son provenient es de la obra PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.
Ubicación: CR 43 24 A 61.
PIN DE OBRA: 23778
La presente certificación tendrá una fecha máxima de verificación de 30 días calendario a partir de su recepción, para solicitud de ajustes y cambios de esta.

Los datos del presente certificado, son responsabilidad del solicitante.

Atentamente,

MIGUEL ANGEL REVELO AVILA
Representante Legal
INGENIERIA GEOLOGIA YMINERIA OUTSOURCING S.A.S.

Consecutivo para la verificación del certificado: CTA-2024-VA-01041
Generado el: 01/03/2024

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.
NIT. 900767473-7
PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION RCD

MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL CAR NO 9162109219 DEL 31 DE OCT DE 2016 Y LA SECRETARÍA AGROPECUARIA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO (SAMADE) DEL MUNICIPIO DE COTA RI NO C015712 DEL 12 DE JUNIO 2017

CERTIFICA QUE:

La firma PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUCTURA SAS, identificada con NIT. 900.961.137-8, realizó la compra de material en el periodo de tiempo comprendido entre el 1 al 31 de Enero de 2024 para la obra PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR , cuyo objeto es "CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE-STYLE, ASÍ COMO LA REHABILITACIÓN Y/O DOTACIÓN DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR CÓD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO.", con PIN de obra 23778 en la PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RCD GRECO SAS, quién aplicando la Resolución 01115 del 26 de septiembre de 2012 de la SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE y la Resolución 0472 del 28 de febrero de 2017 del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, realizó la reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, para transformarlos en materia prima o insumos para la producción de nuevos materiales de construcción y así reincorporarlos al ciclo económico. De acuerdo con la siguiente relación.

CANTIDADES A CERTIFICAR

Tipo de Vehículo	**V. Sencilla - Capacidad estimada 7 M3/Viaje**		
MATERIAL	**Cantidad (Viajes)**	**Volumen (m3)**	**Tn**
SUB BASE GRANULAR RECICLADA TIPO A	3	21,00	30,45

OBSERVACIÓN: _____

El presente certificado se expide a solicitud del interesado a los 1 días del mes de Marzo de 2024, Cota - Cundinamarca.

En constancia se firma,

ING. JAVIER CASTILLO
Director Comercial
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS.
Cel: 3046383774
dircomercial@recicladosgreco.com

La presente certificación tendrá 30 días calendario a partir de su expedición para solicitud de cambios

Informe de aprovechamiento in situ

Mes:	**JUNIO**
Nombre del Proyecto:	**OBRAS PARA LA ADECUACION Y CONTINUACION DE LA SEGUNDA FASE DE LA PISTA DE ROLLER FREE – STYLE, ASI COMO LA REHABILITACION Y/O DOTACION DEL PARQUE SANTA ISABEL IV SECTOR COD. 15-021 UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ANTONIO NARIÑO**
PIN:	**23778**

1. Registro fotográfico del "antes" del sitio que va a ser usado para la reutilización:



2. Tipo de material a emplear en la reutilización:

SUB BASE GRANULAR RECICLADA

3. Registro fotográfico durante la reutilización:





4. Registro fotográfico de la finalización del proceso de reutilización:



5. Información de la Reutilización:

Altura: **0.5 M**

Área : **80 M2**

Volumen: **21 M3**

Densidad Residuos: **1.44 TN/M3**

Duración del proceso: **1 Semana**

VOLUMEN TOTAL: **21 M3**

CANTIDAD TOTAL DE RCD APROVECHADO: **30,2 TN**

Valor del % de la reutilización, respecto al total de RCD para la construcción de la obra: _____N/A____ (%)

6. Comentarios, Conclusiones y/o Justificación de la no reutilización:

N/A

Firma del Representante Legal o Director de obra

ANEXO V: FORMATO UNICO DE REPORTE FINAL DE GENERADORES A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE
Base legal: Resolución 472 de 2017 y Resolución 1257 de 2021

DATOS DEL GENERADOR	
Asignar un Numero único para el generador por parte de la autoridad ambiental por proyecto.	N/A
Nombre o razón social	PROYECTOS CIVILES DE INFRAESTRUTURA SAS
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)	900.961.137 - 8
Representante legal	JHON WILLIAM CASALLAS JURADO
Dirección	CARRERA 43 No 24 A - 61
Teléfono	(601) 7614568
Correo electrónico	proyectosprocivin@gmail.com
Nombre de contacto (en caso de ser personas jurídicas)	JHON WILLIAM CASALLAS JURADO

2.IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD

Se deberá remitir el reporte de implementación del programa de manejo ambiental de RCD a la autoridad ambiental competente, con las respectivas constancias expedidas por los gestores y receptores cuando aplique, dentro de los plazos previstos por la resolución vigente.

Nos permitimos informar que el programa de manejo ambiental de residuos de construcción y demolición PM-RCD, se ha venido implementando hasta la fecha, incluyendo todas las actividades descritas de prevención, generación, almacenamiento y disposición de RCD. A continuación, se relacionan algunas evidencias de la implementación del plan:

1.) Implementación de acopios temporales de residuos: En el proyecto se elaboraron acopios para garantizar la segregación de los RCD generados en todas las actividades y etapas constructivas, haciendo adecuaciones y mantenimientos preventivos para garantizar el buen manejo de los residuos.







2.) Capacitaciones Ambientales: En el transcurso de las actividades de la obra se realizaron diferentes capacitaciones ambientales en temas relacionados a la caracterizacion, segregacion, adecuacion y manejo de residuos, sin embargo, teniendo en cuenta las objetivos del PMA, tambien se realizaron capacitaciones en temas inherentes al area ambiental con el fin de promover la gestion ambiental.



3.) Proteccion de especies arboreas: Con el fin de preservas las especies vegetales, se realizo la proteccion y cuidado de los individuos arboreos presentes dentro de los diferentes frentes de obra, esto con el fin de no atentar sus condiciones y perjudicar su estado de vitalidad.




4.) Proteccion de sumideros y cuerpos de agua: En el transcurso de las actividades realizadas en los frentes de obra no se tenian presestes sumideros cercanos a la obra.

5.) Disposicion final en plantas autorizadas: Se realiza traslado para la disposicion final de RCD en plantas autorizadas por la autoridad ambiental





6.) Aprovechamientos In-Situ: Se realizaron aprovechamientos de materiales reciclados, escombros y excavaciones para dar cumplimiento a la meta de aprovechamiento.





2.1 ALMACENAMIENTO, APROVECHAMIENTO (EN OBRA O ENTREGADO A UN GESTOR) Y DISPOSICIÓN FINAL

Periodo reportado: Enero 2024 - Marzo 2024

TIPO DE RESIDUO	Toneladas de RCD aprovechados en obra	Toneladas de RCD entregadas al receptor	Toneladas de RCD entregadas en punto limpio.	Toneladas de RCD entregadas a una planta de aprovechamiento.	Toneladas de RCD entregadas en sitio de disposición final	Total RCD (T)
1. Residuos de construcción y demolición - RCD susceptibles de aprovechamiento:	30,45	0	0	0	83,82	114,27
1.1 Productos de excavación y sobrantes de la adecuación del terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.	0	0	0	0	51,3	51,3
1.2 Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	0	0	0	0	0	0
1.3 Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	30,45	0	0	0	32,52	62,97

ANEXO V: FORMATO UNICO DE REPORTE FINAL DE GENERADORES A LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE
Base legal: Resolución 472 de 2017 y Resolución 1257 de 2021

1.4 No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio, con o sin recubrimiento de zinc o estaño, plásticos tales como: PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, madera y compuestos de madera, cartón-yeso (drywall), entre otros.	0	0	0	0	0	0
2. Residuos de construcción y demolición - RCD no susceptibles de aprovechamiento:	0	0	0	0	0	0
2.1 Los contaminados con residuos peligrosos.	0	0	0	0	0	0
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0	0	0	0	0	0
2.3 Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**30,45**	**0**	**0**	**0**	**83,82**	**114,27**

9.2 INDICADORES

NUMERO	NOMBRE DEL INDICADOR	TONELADA (t)	INDICADOR PORCENTAJE
1	Cantidad de RCD generado en obra (t) % (t total)	62,97	100%
2	Cantidad de RCD aprovechado en la obra (t) % (t aprovechadas/ t total)	30,45	48,36%
3	Cantidad de RCD entregado en punto limpio (t) % (t entregadas / t total)	0	0,00%
4	Cantidad de RCD entregado en planta de aprovechamiento de RCD (t) % (t entregadas / t total)	0	0,00%
5	Cantidad de RCD gestionado por receptor % (t entregadas / t total)	0	0,00%
6	Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD (t) % (t entregadas / t total	32,52	51,64%

CUMPLIMIENTO DE LA META DE APROVECHAMIENTO	62,97	30,45	48,36%
	(El total de RCD generado (Petreos y No petreos)	TOTAL DE RCD APROVECHADO Y ENVIADO A PLANTA DE APROVECHAMIENTO	

Cordialmente,



JHON WILLIAM CASALLAS JURADO
NIT: 901.636.488 - 9
CONSORCIO PARQUES RU 2022

DESCRIPCION		PROYECCIONES		RESULTADOS	
Numero	Nombre del indicador	Tonelada (T) Proyectada	Porcentaje %	Tonelada (T) Generada	Porcentaje %
1	**Cantidad de RCD generado en la obra (t/obra).** **% (t Total)**	**384,49**	**100%**	**62,97**	**100%**
2	Cantidad de RCD aprovechado en la obra (t/obra). % (entregadas /Total)	95,18	24,77%	30,45	**48,4%**
3	Cantidad de RCD recibido en punto limpio (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	3,25	0,85%	0,00	**0,0%**
4	Cantidad de RCD recibido en planta de aprovechamiento (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	76,21	19,83%	0,00	**0,0%**
5	Cantidad de RCD gestionado por receptor (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	0,11	0,03%	0,00	**0,0%**
6	Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	**209,74**	**54,53%**	**32,52**	**51,6%**
7	Cantidad de Excavacion llevado a sitio de disposición final (t/obra) % (t. entregadas/ t. total)	**99,15**	**100,00%**	**51,30**	**51,74%**
META TOTAL DE APROVECHAMIENTO (*) (Sumatoria 2,4 y 5) (Sin Material de Excavación)		**171,5**	**44,42%**	**30,45**	**48,36%**