Manizales 17 Julio 2026

Señores

Corporación Autonoma Regional de Caldas
Corpocaldas

Asunto: Inscripción programa manejo Ambiental de RCD - grandes generadores

Reuban un cordial Saludo

Por medio de la presente Se solicita amablemente la inscripción al programa de RCD - grandes generadores al contrato N° 2605220836 Cuyo objeto es "mantenimiento y Rehabilitación de la infraestructura Vial Urbana, mediante la reparación y construcción de pavimentos y peatonales, en la comuna ciudadela del Norte (antes comuna 5), bajo la responsabilidad del contratista Consorcio MS Ingeniería NIT 901.755.448.

Se anexa: Plan de manejo Ambiental Gestión de residuos (ordinarios y RCD)
Anex 1. Formato único para la Formulación e implementación del programa de manejo Ambiental de RCD.

Cordialmente,
Mario Camilo Chávez M

Ing. Ambiental
Mario Camilo Chávez Marin
C.C 1.053861.953

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS
Radicado número: 2026-EI-00013958
17/07/2026 12:00:41 PM Folios 1

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

1. DATOS DEL GENERADOR	
Nombre o razón social	CONSORCIO MS INGENIERIA
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)	901755448-4
Dirección	CRA 25 N°55-111
Teléfono	3133850958
Correo electrónico	marioagiraldoing@gmail.com
2. DATOS DE LA OBRA	
Nombre de la obra	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (ANTES COMUNA 5), DE LA CIUDAD DE MANIZALES POR MONTO AGOTABLE
Ubicación de la obra (Municipio o distrito, dirección o georreferenciación)	MANIZALES
Área del lote del proyecto (m^2) (si aplica)	NA
Área a construir (m^2)	2.797,16
Copia de licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica)	CONTRATO N°:2605220836 (Alcaldía de Manizales)
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)	N/A
Tiempo estimado de ejecución de la obra	4,5 Meses
Fecha de inicio de la obra	30 de Junio de 2026
Fecha estimada de finalización de la obra	14 de noviembre de 2026
Total de materiales de construcción a utilizar en la obra (t)	2100
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE GENERACION DE RCD	
LAS BOLSAS DE CEMENTO SERAN ARRUMADAS SECAS Y LIMPIAS PARA SU DISPOSICION POR LA EMPRESA ARGOS EN SU PROGRAMA SACOS VERDES .LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES SERAN RETIRADOS A ESCOMBRERA AUTORIZADA.	
4. PROYECCIÓN DE RCD A GENERAR	
TIPO DE RCD	**TONELADAS (t)**
1. Residuos de construcción y demolición – RCD- susceptibles de aprovechamiento:	**1170**
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.	787
1.2. Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.	33
1.3. Pétreos: hormigón, arenas gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillo y bloque, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.	350

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
2. Residuos de construcción y demolición –RCD- no susceptibles de aprovechamiento:	0
2.1. Los contaminados con residuos peligrosos.	0
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0
2.3. Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.	0

5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN SELECTIVA (CUANDO APLIQUE)

DEMOLICION DE ANDENES, DEMOLICIÓN PAVIMENTO Y ESRUCTURAS.

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RCD EN OBRA

EL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES SE SEÑALIZARA Y SE PROTEGERA PARA SU POSTERIOR RETIRO.LAS BOLSAS DE CEMENTO SE GUARDARAN EN UN LUGAR LIMPIO Y SECO PARA SU DISPOSICION FINAL.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO DE RCD EN OBRA Y FUERA DE ESTA

Reutilización de material de excavacion producto de zanjas – Reutilización en espacio público y privado (material de relleno). – Recuperación de suelos degradados .

8. GESTORES DE RCD

Mencione los gestores de RCD que realicen la gestión de los RCD generados en la obra:

Nombre o razón social	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES JMA S.A.S
Número de identificación o NIT	900525419
Representante legal	JORGE MARIO AMARILES
Número telefónico de contacto	8895050
Municipio o distrito (dirección o georreferenciación)	MANIZALES
Actividad ejecutada por el gestor de RCD (recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final).	Disposicion final de RCD

9. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD

Se deberá reportar el informe de implementación del Programa de Manejo Ambiental de RCD a la autoridad ambiental competente, con las respectivas evidencias fotográficas, especialmente de los puntos críticos identificados durante la demolición de la obra.

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

TIPO DE RESIDUO	TONELADAS DE RCD APROVECHADAS EN OBRA	TONELADAS DE RCD ENTREGADO EN PUNTO LIMPIO	TONELADAS DE RCD ENTREGADO A UNA PLANTA DE APROVECHAMIENTO	TONELADAS DE RCD ENTREGADO EN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL RCD (t)
1. Residuos de construcción y demolición - RCD- susceptibles de aprovechamiento:	**0**	**0**	**0**	**350**	**350**
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.	**787**	**0**	**0**	**0**	**787**

1.2. Productos de cimentaciones y pilotaje: arcillas, bentonitas y demás.	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.	0	0	0	350	350
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	0	0	0	0
2. Residuos de construcción y demolición -	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
2.1. Los contaminados con residuos peligrosos.	0	0	0	0	0
2.2. Los que por su estado no pueden ser aprovechados.	0	0	0	0	0
2.3. Los que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normativa ambiental especial establecida para su gestión.	0	0	0	0	0

9.2. INDICADORES

NÚMERO	NOMBRE DEL INDICADOR	INDICADOR
1	Cantidad de materiales de construcción usados en la obra (t/obra)	2100
2	Cantidad de RCD generado en la obra (t/obra)	1487
3	Cantidad de RCD aprovechado en la obra (t/obra)	787
4	Cantidad de RCD recibido en punto limpio (t/obra)	
5	Cantidad de RCD recibido en planta de aprovechamiento de RCD (t/obra)	0
6	Cantidad de RCD llevado a sitio de disposición final de RCD (t/obra)	350

10. METAS

Para el cálculo de la meta de aprovechamiento (artículo 19), el generador tendrá en cuenta lo siguiente:

OPCIONES DE APROVECHAMIENTO	TONELADAS (t)	PORCENTAJE
Materiales de construcción utilizados en la obra fabricados a partir de RCD (certificado por el fabricante).		0,00%
RCD aprovechables en la obra.	787	52,93%
RCD entregados a una Planta de aprovechamiento	350	44,47%
Total (t)	1137	97,40%

Cordialmente,

FIRMA (Generador de RCD)
NIT 901.755.448
NOMBRE: CONSORCIO MS INGENIERIA

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
GESTIÓN RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (ANTES COMUNA 5)
MANIZALES
CALDAS

CONTRATO N°2605220836

CONTRATISTA
CONSORCIO MS INGENIERIA
NIT: 901755448

JULIO
2026

INTRODUCCIÓN

Este documento contiene Plan de Manejo Ambiental para los Residuos de construcción y demolición (RCD), cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (ANTES COMUNA 5)" en consideración a los siguientes lineamientos:

Para la elaboración de este documento , se tomó como línea base; al Ministerio de Medio Ambiente como ente rector de la política ambiental nacional, definió y regulo los instrumentos administrativos y los mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental para las diferentes actividades económicas, mediante la elaboración de guías de manejo ambiental, las cuales contienen los lineamientos de carácter conceptual, metodológico y procedimental, a desarrollar en la gestión ambiental de los proyectos, obras o actividades que cada sector adelanta, con el objetivo de generar un marco de referencia, básico y conciso, para el manejo ambiental de los proyectos, de tal manera que sirva para unificar criterios de evaluación y seguimiento, optimizar los recursos de las partes interesadas, sugerir opciones tecnológicas de manejo ambiental y fortalecer la gestión ambiental.

1. OBJETO

1.1. General

Elaborar el Plan de Manejo ambiental para RCD por parte de Consorcio MS Ingeniería para la prevención, mitigación y corrección de los impactos ambientales negativos inherentes a la ejecución del proyecto "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (ANTES COMUNA 5)".

1.2. Específicos

- Diseñar el programa de seguimiento y control ambiental que permitan evaluar el comportamiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de RCD.
- Generar una cultura ambiental en los trabajadores de la obra, administrativos y personal vinculado al proyecto, que fomente la sensibilización ambiental y el compromiso con la conservación del medio ambiente
- Realizar seguimiento al Plan de Manejo Ambiental de RCD, garantizando el cumplimiento de las actividades propuestas en el programa.
- Generar evidencias de las actividades realizadas en pro del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

ventilación, material lavable, piso con desagües para la evacuación de las aguas lluvias o infiltradas.

5. Mantener libres de residuos sólidos, desperdicios y sobrantes de obra, los sitios de trabajo y campamento, para no generar focos que puedan atraer roedores o gallinazos.
6. No depositar residuos en espacios públicos o zonas verdes no autorizados.
7. No disponer residuos en corrientes de agua o en botaderos a cielo abierto.
8. Por ningún motivo se permite la quema o incineración de residuos sólidos en la obra o cerca de ella.
9. Los materiales reutilizables para la obra, si los llegara a haber, se separarán y se mantendrán en la zona de almacenamiento dispuesta para tal fin.
10. Se debe educar al personal vinculado al proyecto sobre el manejo de los residuos, mediante capacitaciones.

MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DENTRO DE LA OBRA

1. Los contenedores para la recolección de residuos sólidos deben ser de diferentes colores de acuerdo al tipo de material a disponer en cada recipiente, de acuerdo con la normatividad vigente.
2. Los recipientes para la recolección de residuos sólidos deben tener las siguientes características:
    a. Ser de material plástico y tener su correspondiente tapa.
    b. Las tapas deben ser fijas con una pequeña abertura para el ingreso del material, de manera que se dificulte el acceso de vectores.
3. Los contenedores deben estar protegidos de la acción del agua, el viento y el calor, para evitar la descomposición o escape de los residuos sólidos dispuestos en los recipientes.
4. Se coordinará con las entidades correspondientes, la recolección de los diferentes tipos de residuos sólidos, así:
    a) Residuos orgánicos y ordinarios gestionados por la empresa EMAS METROPOLITANA S.A.S
    b) Residuos reciclables: Organizaciones de recicladores legalmente conformadas o depósitos de reciclaje de la ciudad.

En caso que alguna empresa no realice recolección semanal, se debe llevar los residuos sólidos hasta el sitio de disposición final, ya que no se permite la acumulación de residuos sólidos dentro de la obra.

RESIDUOS RCD

Las obras pueden generan residuos sólidos provenientes del descapote, las excavaciones, demoliciones, que pueden ser reutilizados en las obras, pero que en la mayoría de las veces se disponen en canteras autorizadas. Estos residuos deben ser manejados y controlados desde su fuente hasta la disposición final, dados los numerosos impactos que pueden causar el manejo inadecuado de los mismos. A continuación, se describen las características de los residuos sólidos generados por las actividades constructivas:

3. PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS (CONVENCIONALES – RCD)

OBJETIVO

- Controlar, prevenir y mitigar los impactos potenciales causados por el inapropiado manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos sólidos.
- Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos.
- Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de los escombros.
- Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio ambiente, por la disposición de escombros.

META

- Disponer de manera adecuada cada uno de los residuos generados en el proyecto.
- Separar correctamente los residuos generados en obra y gestionarlos con empresas autorizadas competente de la zona.

IMPACTOS A MANEJAR

- Atracción de vectores
- Generación de malos olores y gases
- Contaminación de fuentes superficiales y subterráneas por generación de lixiviados
- Alteración del paisaje
- Ocupación de espacio público con residuos sólidos
- Efectos sobre la salud por aparición de vectores y malos olores

TIPO DE MEDIDA

Prevención	X	Corrección	X	Mitigación	X	Compensación	

ACCIONES A EJECUTAR

Para garantizar el manejo ambiental de los residuos sólidos desde su origen en la obra hasta su disposición final, se tienen en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Minimizar la producción de residuos.
2. Separar los residuos sólidos producidos en la obra, en contenedores o bolsas de colores según la normatividad vigente (verde, negro, blanco)
3. Emplear prácticas de reutilización y reciclaje, y mantener las áreas de trabajo libres de residuos dispersos.
4. Adecuar un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos, que cumpla como mínimo con las siguientes características: adecuada

2. ALCANCE

Las acciones definidas en los programas de manejo ambiental incluidos en este documento, aplican al proyecto de "**MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES, EN LA COMUNA CIUDADELA DEL NORTE (ANTES COMUNA 5)".** Dichas acciones deberán ser implementadas durante la ejecución de las actividades a desarrollar con el objetivo de prevenir, minimizar y corregir impactos ambientales negativos causados sobre elementos ambientales asociados al área de influencia del proyecto.

TIPO DE RESIDUO	CARACTERÍSTICAS	ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN
Escombros	Material arcilloso, rocoso o granular proveniente de las excavaciones y que no cumple con las especificaciones técnicas para ser utilizado como material de obras; a los residuos de demoliciones de estructuras existentes. Son aprovechables siempre y cuando no estén contaminados.	En la ejecución de las actividades excavación se debe realizar la separación del material de relleno del suelo subyacente, que se puede reutilizar en el mismo proyecto, no pueden estar contaminados.

Disposición final RCD

Los residuos de las excavaciones y demoliciones deben ser dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben ser autorizados por la por las autoridades ambientales.

Almacenamiento

a. Establecer barreras para evitar el impacto visual en los alrededores del sitio de almacenamiento
b. Realizar obras de drenaje y control de sedimentos de ser necesario
c. Señalización de almacenamiento de material de excavación y demolición.
d. De acuerdo con la norma vigente, el tiempo máximo permitido para el almacenamiento del escombro o material sobrante en el espacio público es de 24 horas. Cuando lo anterior no se pueda cumplir ya que en varias ocasiones es imposible retirar los escombros durante las 24 horas después de producidos, se adecuará un sitio de almacenamiento temporal, que no interfiera ni con el tránsito vehicular, ni con el peatonal.

Recolección y Transporte de RCD

a. La carga debe ser acomodada de tal manera que su volumen este a ras del platón o contenedor, es decir a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor.
b. Posibilitar el cargue y descargue de los RCD evitando dispersión de las partículas.
c. Cubrir la carga durante el transporte, evitando el contacto con la lluvia y el viento.

Disposición final RCD

Los residuos de las excavaciones y demoliciones deben ser dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben contar con los permisos de las autoridades ambientales.

Para este proyecto se utilizará el gestor de RCD, ESCOMBRERAS Y

CANTERAS S.A.S., con código de gestor único GES-85 ante CORPOCALDAS. Se anexa la documentación relacionada con la licencia

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se establecen capacitaciones y charlas relacionadas con las prácticas para realizar un manejo integral de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades. Se informará sobre las clases de residuos, la disposición de los mismos, sitios de recolección y las consecuencias en cuanto al peligro aviario de un mal manejo de los residuos.

SEGUIMIENTO EVALUACIÓN Y MONITOREO		
NOMBRE	**INDICADOR**	**REGISTRO CUMPLIMIENTO**
Manejo áreas afectadas	(m^2 áreas recuperada/m^2 áreas afectadas)*100	Registro fotográfico en informe final
Manejo residuos aprovechables	Kg residuos sólidos aprovechables dispuestos en el periodo/Kg residuos sólidos aprovéchales generados en el periodo	Certificado del gestor
Manejo puntos de acopio	(N° Puntos de acopio en condiciones adecuadas /N° puntos de acopio) *100	Registro fotográfico en informe final
Manejo RCD	Volumen de RCD dispuesto /Volumen de RCD generados en el periodo	Registro de Disposición de Residuos de Construcción y demolición -RCD