PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD

APLICABLE AL PROYECTO: REALIZAR LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO" GRUPO 4

VERSION 1

CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. ALCANCE 3
3. OBJETIVOS 4
   3.1. Objetivo general 4
   3.2. Objetivos específicos 4
4. GENERALIDADES DEL PROYECTO 4
   4.1. Descripción del proyecto 4
   4.2. Localización del proyecto 5
   4.3. Detalle Actividades de Obra 12
5. DATOS DEL GENERADOR DE RCD Y DE LA OBRA 13
6. MARCO LEGAL 17
   6.1. Normatividad aplicable nacional y distrital 17
   6.2. Clasificación de residuos de construcción y demolición 18
   6.3. Estimación de cantidades de RCD 20
7. MANEJO DE LOS RCD EN OBRA - PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 22
   7.1. Medidas de prevención de generación de RCD 22
   7.2. Gestión proveedores 22
   7.3. Factores de cálculo e índices aplicados 23
   7.4. Estimación de cantidades de RCD generados por tipo 23
   7.5. Separación efectiva en la fuente de RCD 24
   7.6. Acciones de socialización y comunicación al personal de obra 25
   7.7. Medidas de reducción de generación de RCD 25
   7.8. Medidas para el almacenamiento temporal 26
   7.9. Medidas para la disposición final de los RCD 27
   7.10. Manejo de materiales con asbesto 29
8. INDICADORES GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 30

Lista de Tablas

Tabla 1. Información Contrato 4
Tabla 2. Centros Integrales del Grupo 4 5
Tabla 3. Localización Infraestructura social objeto de intervención 7
Tabla 4. Tabla datos generales 13
Tabla 5. Clasificación por tipo de RCD en obra 18
Tabla 6. Código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente 20
Tabla 7. Densidades de masa reales de materiales de uso frecuente 21
Tabla 8. Cantidades de RCD generados por tipo 23
Tabla 9. Listado de empresas de disposición 27

1. INTRODUCCIÓN

La normatividad ambiental Colombiana y especialmente la distrital obliga a los ciudadanos a la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD), planteando estrategias para su reducción, aprovechamiento y adecuada disposición final, esto con el fin de evitar posibles impactos ambientales sobre el medio biótico, abiótico y socioeconómico.

El proyecto denominado: "REALIZAR LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO" GRUPO 4" contratado por la Secretaría Distrital de Integración social, el cual comprende el proceso de mejoramiento de infraestructura vertical asociada a la prestación de servicios sociales para los habitantes del distrito, este mejoramiento u optimización comprende dentro de sus alcances de gestión ambiental, la gestión de RCD derivado del desarrollo de las obras.

La gestión de los RCD se fundamenta en el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 01115 de 2012 – "Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital", en el Decreto 586 de 2015 – "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C." y en la 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", y en la resolución 932 de 2015 por medio de la cual La Secretaria Distrital de Medio Ambiente de Bogotá, modifica y adiciona la resolución 1115 de 2012, así como en las normas que las modifiquen, actualicen, deroguen y/o sustituyan.

2. ALCANCE

El alcance del Plan de Manejo de RCD es describir las generalidades del proyecto en cuanto a la generación de RCD y definir las estrategias a ser implementadas para el manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición, lo anterior siguiendo los lineamientos establecidos por la autoridad Distrital competente, principalmente el Decreto 507 de 2023, "Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones".

Las principales tipologías de residuos generados por el desarrollo de las actividades son: Residuos de Excavación, Residuos de demolición, Metales, Residuos pétreos, Residuos Ordinarios, Residuos Especiales y Peligrosos y Asbesto.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Definir las medidas de manejo y control con los Residuos de Construcción y Demolición – RCD - producidos por el desarrollo de las actividades del proyecto, brindando una solución de gestión de los residuos generados que cumpla con los criterios ambientales y legales vigentes.

3.2. Objetivos específicos

- Realizar la correcta identificación y separación en la fuente de los RCD, de acuerdo a la clasificación que establece la Resolución SDA 932 de 2015 y la normatividad complementaria.
- Implementar estrategias que permitan el correcto almacenamiento y movilización de los RCD generados, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable Decreto 507 de 2023 y todos aquellos que lo complementen.
- Asegurar la entrega de los RCD a sitios de disposición final autorizados por la autoridad ambiental, según la tipología y características de cada residuo.

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO

4.1. Descripción del proyecto

A continuación, se describen las generalidades del contrato, especificando la infraestructura objeto de intervención:

Tabla 1. Información Contrato

CONTRATO/CONVENIO	10679
FECHA	20/11/2025
CLASE DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA
OBJETO CONTRACTUAL	REALIZAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO. GRUPO 4
CONTRATISTA	CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES
NIT	902002639 – 7
PLAZO	FECHA INICIO: 03/12/2025 FECHA FINALIZACIÓN: 30/11/2027
INTERVENTOR	CONSORCIO INT INFRAESTRUCTURA 2025

En el marco del contrato de obra 10676 del 20/11/2025 el objeto del proyecto es: “Realizar la ejecución de actividades de obra para la optimización de la infraestructura de los centros, sedes y predios donde la Secretaria Distrital de Integración Social presta sus servicios sociales o requiera de su intervención, en el marco de la implementación del sistema distrital de cuidado. Grupo 4” el Consorcio WC Centro Integrales llevara a cabo obras de optimización, mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas a los inmuebles del grupo número 4, los centros de integración que corresponden son:

Tabla 2. Centros Integrales del Grupo 4

GRUPO	LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN
4	BOSA	Jardín Infantil	OJO DE PERDIZ	KR 92 70 15 SUR
	BOSA	Jardín Social	CAMPO VERDE	KR 95A 85 80 SUR
	BOSA	Jardín Social	SANTA MARTHA	CL 56F SUR 91D 14
	BOSA	Jardín Social	PORVENIR	CL 49D SUR 92A 34
	RAFAEL URIBE URIBE	Jardín Infantil	SOCORRO SUR	KR 13B 50A 24 SUR
	RAFAEL URIBE URIBE	Jardín Infantil	REFUGIO	CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ
	RAFAEL URIBE URIBE	Jardín Infantil	MARCO A. IRIARTE	CL 22 SUR 21 09
	USME	Jardín Infantil	COMUNEROS	KR 1C 96 56 SUR
	USME	Jardín Social	CHUNIZA	KR 9 84A 42 SUR
	USME	Jardín Social	SAN CAYETANO	CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE
	USME	Casa de la sabiduría	SAN DAVID	CL 86A SUR 7 79 ESTE
	USME	Jardín Infantil	MARICHUELA	CL 76B SUR 14C 11

4.2. Localización del proyecto

A continuación, se presentan las localidades en las cuales se encuentran los equipamientos objeto del proyecto, adicionalmente se muestra la localización específica de cada uno de los equipamientos:

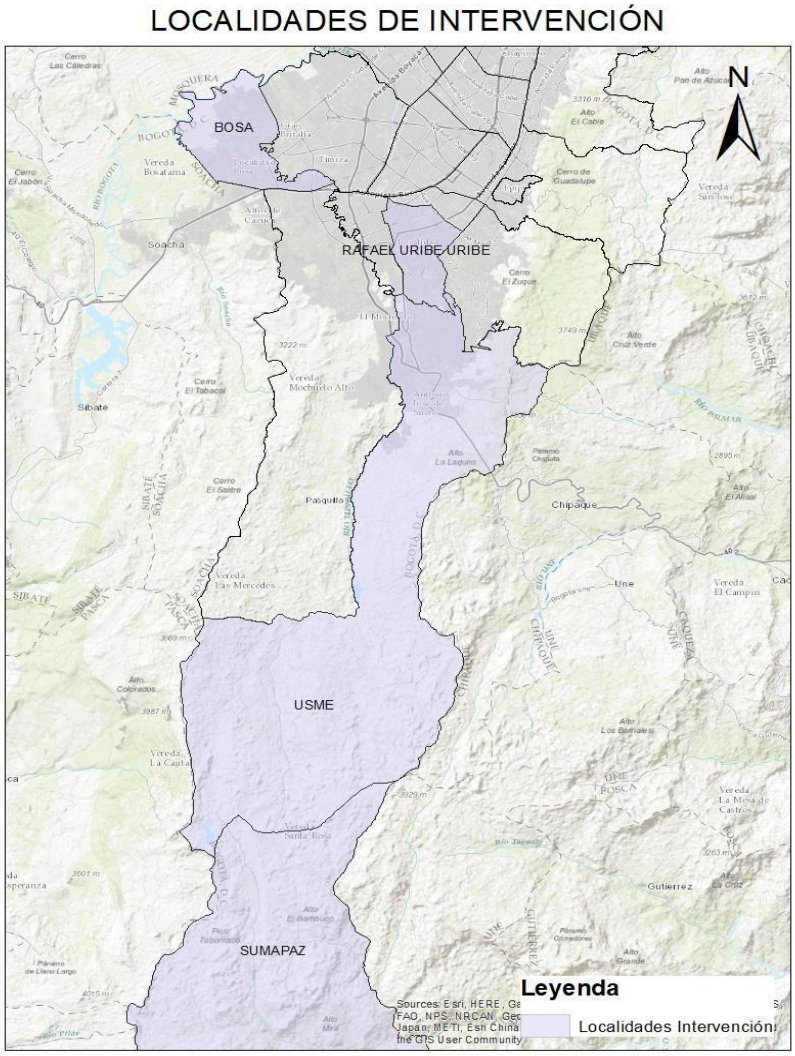
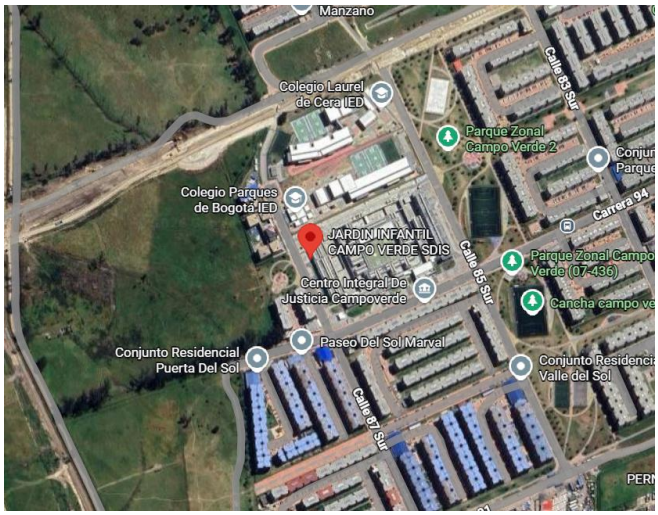
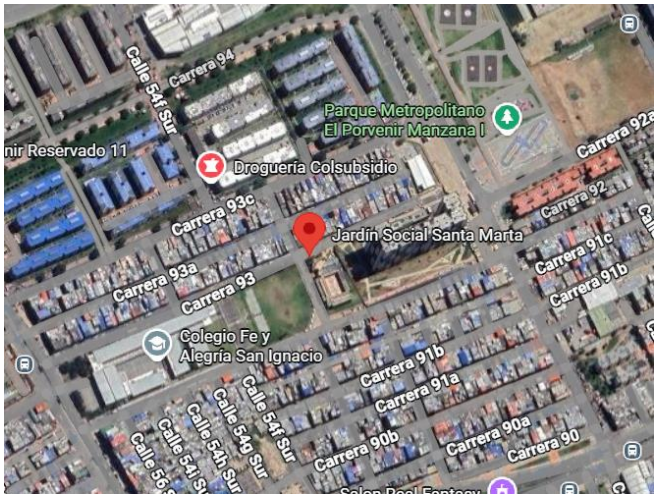
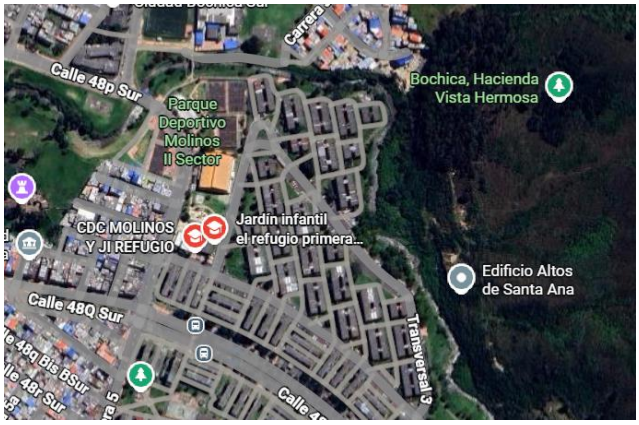


Ilustración 1. Localidades objeto de intervención

Tabla 3. Localización Infraestructura social objeto de intervención

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	JARDÍN INFANTIL OJO DE PERDIZ DIRECCIÓN: KR 92 70 15 SUR: AREA CONSTRUIDA: 3387,07 m^2 CHIP: AAA0162JYDM UPL: PORVENIR BARRIO: BOSA RECREO ESTRATO: 2 ALTURA: 7,1 m
	JARDIN SOCIAL CAMPO VERDE DIRECCIÓN: KR 95A 85 80 SUR AREA CONSTRUIDA: 4118,26 m^2 UPL: PORVENIR BARRIO: BOSA RECREO ESTRATO: 2 ALTURA: 14,1 m

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	JARDÍN SOCIAL SANTA MARTHA DIRECCIÓN: CL 56F SUR 91D 14 AREA CONSTRUIDA: 2491,96 CHIP: AAA0154TFLW UPL: PORVENIR BARRIO: PORVENIR ESTRATO: 2 ALTURA: 7,6 m
	JARDIN SOCIAL PORVENIR DIRECCIÓN: CL 49D SUR 92A 34 AREA CONTRUIDA: 1949,12 CHIP: AAA0191PMTO UPL: PORVENIR BARRIO: EL PORVENIR 1 ESTRATO: 2 ALTURA: 6,07 m

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	JARDIN INFANTIL SOCORRO SUR DIRECCIÓN: KR 13B 50A 24 SUR AREA CONSTRUIDA: 225,41 CHIP: AAA0009KEJZ UPL: RAFAEL URIBE BARRIO: Molinos ESTRATO: 2 ALTURA: 5,84
	JARDIN INFANTIL REFUGIO DIRECCIÓN: CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ AREA CONSTRUIDA: 441,60 CHIP: AAA0009PARU UPL: RAFAEL URIBE BARRIO: Olaya ESTRATO: 2 ALTURA: 4,7 m

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	JARDIN INFANTIL MARCO A. IRIARTE DIRECCIÓN: CL 22 SUR 21 09 AREA CONSTRUIDA: 1023,45 CHIP: AAA0012TMZM UPL: RESTREPO BARRIO: Olaya ESTRATO: 2 ALTURA: 4,25 M
	JARDIN INFANTIL COMUNEROS DIRECCIÓN: KR 1C 96 56 SUR AREA CONSTRUIDA: 228,23 CHIP: AAA0026SKMS UPL: USME ENTRENUBES BARRIO: Chuniza ESTRATO: 2 ALTURA: 5,15 m

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	JARDIN SOCIAL CHUNIZA DIRECCIÓN: KR 9 84A 42 SUR AREA CONSTRUIDA: UPL: USME ENTRENUBES BARRIO: Chuniza ESTRATO: 2 ALTURA: 16,5 m
	JARDIN SOCIAL SAN CAYETANO DIRECCIÓN: CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE AREA CONSTRUIDA: 1722,58 UPL: USME ENTRENUBES BARRIO: JUAN REY ESTRATO: 2 ALTURA: 4 m

LOCALIZACIÓN	INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA
	CASA DE LA SABIDURIA SAN DAVID DIRECCIÓN: CL 86A SUR 7 79 ESTE AREA CONSTRUIDA: 3571,96 UPL: USME ENTRENUBES BARRIO: JUAN REY ESTRATO: 2 ALTURA: 16 m
	JARDÍN INFANTIL MARICHUELA DIRECCIÓN: CL 76B SUR 14C 11: AREA CONSTRUIDA: 720,56 UPL: USME ENTRENUBES BARRIO: RAFAEL URIBE ESTRATO: 2 ALTURA: 5,28 m

4.3. Detalle Actividades de Obra

Revisar en el Anexo 3 – Actividades de Obra, en el cual se detallan cada una de las actividades e intervenciones a ser realizadas por infraestructura social.

5. DATOS DEL GENERADOR DE RCD Y DE LA OBRA

A continuación, se presenta la descripción del generador de RCD, lo anterior siguiendo lo establecido en el DECRETO 507 de 2023 – ANEXO I.

Tabla 4. Tabla datos generales

DATOS GENERALES		DESCRIPCIÓN
A. DATOS DEL GENERADOR		
Nombre o razón social		CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)		902.002.639
Dirección		
Teléfono		3202120031
Correo electrónico		wc.centrosintegrales@gmail.com
Representante Legal		WILLIAM CARDONA OLMOS
No. Identificación de Representante Legal		79.958.441 de Bogotá
B. DATOS DE LA OBRA		
Nombre de la obra:		CONTRATO 10676 DEL 20/11/2025, Cuyo objeto es "REALIZAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO. GRUPO 4"
Registro de la Obra ante la SDA (PIN)		
Modalidad de la obra:		Adecuaciones estructurales
Ubicación de la obra	Localidad	RAFAEL URIBE URIBE BOSA USME
	Dirección de la obra:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE

DATOS GENERALES		DESCRIPCIÓN
		● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11
	Estrato:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 2 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 2 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 2 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 2 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 2 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 2 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 2
	Barrio:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: Bosa Recreo ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: Bosa Recreo ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: Porvenir ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: El Porvenir 1 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: Molinos ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: Olaya ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: Olaya ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: Chuniza ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: Chuniza ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: Juan Rey ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: Juan Rey ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: Marichuela
	UPL	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: PORVENIR ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: PORVENIR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: PORVENIR ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: PORVENIR ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: RAFAEL URIBE ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: RAFAEL URIBE ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: RESTREPO

DATOS GENERALES		DESCRIPCIÓN
		● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: USME ENTRENUBES ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: USME ENTRENUBES ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: USME ENTRENUBES ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: USME ENTRENUBES ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: RAFAEL URIBE
	CHIP Catastral:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: AAA0162JYDM ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: AAA0154TFLW ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: AAA0191PMTO ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: AAA0009KEJZ ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: AAA0009PARU ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: AAA0012TMZM ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: AAA0026SKMS ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11
Área del lote del proyecto (m2):		OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 3387,07 m^2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 4118,26 m^2 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2491,96 m^2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 1949,12 m^2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 225,41 m^2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 441,60 m^2 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 1023,45 m^2 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 228,23 m^2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 8517,04 m^2 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 1722,58 m^2 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 3571,96 m^2 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 720,56 m^2
Área a construir (m2 - Según licencia):		N/A
Licencia de construcción o urbanismo No.		N/A

DATOS GENERALES	DESCRIPCIÓN
Fecha de expedición de la licencia:	N/A
Fecha de ejecutoria de la licencia:	N/A
Adjuntar copia de licencia de construcción y/o urbanismo en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica):	
Tiempo estimado de ejecución de la obra	6 meses
Fecha de inicio de la obra	Enero 2026
Fecha estimada de finalización de la obra	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 30/04/2026 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 30/04/2026 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 30/04/2026 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 30/04/2026 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 10/03/2026 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 10/04/2026 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 10/04/2026 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 04/04/2026 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 30/04/2026 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 30/04/2026 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 30/04/2026 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 14/04/2026
Tipo de uso del proyecto:	Dotacional
Número de pisos:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 3 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 1 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 1 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 2 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 1 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 4 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 1
Número de sótanos:	0 ninguna de las edificaciones tiene sótanos
Altura total:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 7,1 m ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 14,1 m ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 7,6 m ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 6,07 m

DATOS GENERALES	DESCRIPCIÓN	
	● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 5,84 m ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 4,77 m ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 4,25 m ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 5,15 m ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 16,5 m ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 4 m ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 16 m ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 5,28 m	
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t) (cálculo de estimación – cantidades de obra)	491,7 Toneladas	
¿Utiliza y/o realiza en su proyecto constructivo generación de asbesto - cemento?	Si X	Asbesto (reemplazo de tejas de este material)
Peso total estimado de la cantidad a utilizar y/o generar de asbesto - cemento y/o amiantos	Proyección aproximada de 29 toneladas	

6. MARCO LEGAL

6.1. Normatividad aplicable nacional y distrital

Respecto de la Gestión RCD:

- 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 No. 1257 del 23 de noviembre 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 Distrital 507 de 2023, Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones

Respecto de la gestión de residuos peligrosos

- Ley 1968 de 2019 - Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el l territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos.
- 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."
- Resolución 1754 de 2011 - "Por la cual se adopta el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos para el Distrito Capital".
- Acuerdo 825 DE 2021 - Por medio del cual se dictan lineamientos para la sustitución y gestión integral de asbesto en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones

Respecto a la gestión residuos sólidos ordinarios

- Resolución 2184 de 2019 – "Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" y adopción del código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente.

6.2. Clasificación de residuos de construcción y demolición

Los RCD generados durante la ejecución de actividades deberán ser clasificados y separados por tipo, en conformidad con la clasificación establecida en el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023, la cual permite identificar los residuos susceptibles y no susceptibles de aprovechamiento, así:

Tabla 5. Clasificación por tipo de RCD en obra

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	
RCD susceptibles de aprovechamiento (01)	Excavación (01 01)	Coberturas vegetales (01 01 01) Tierras limpias de excavación (01 01 02) Limos (01 01 03) Materiales pétreos productos de la excavación (01 01 04) Otros residuos de excavación (01 01 05)
	Productos de Cimentación y Pilotaje (01 02)	Arcillas (01 02 01) Bentonitas (01 02 02) Otros residuos de cimentación y pilotaje (01 02 03)
	Pétreos (01 03)	Concretos (01 03 01) Gravas (01 03 02) Cantos (01 03 03) Ladrillos (01 03 04) Arenas (01 03 05)

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	
		Morteros (01 03 06) Materiales cerámicos (01 03 07) Residuos de material asfáltico (01 03 08) Bases y sub bases granulares (01 03 09) Otros residuos pétreos (01 03 10)
	No pétreos (01 04)	Madera (01 04 01) Plásticos (01 04 02) Vidrio (01 04 03) Papel y cartón (01 04 04) Gomas y cauchos (01 04 05) Cartón yeso (Drywall) (01 04 06) Acrílico (01 04 07) Mezclas bituminosas y alquitrán (01 04 08) Materiales a base de fibrocemento (01 04 09) Otros residuos no pétreos (01 04 10)
	Metales (01 05)	Acero y hierro (01 05 01) Zinc (01 05 02) Cobre (01 05 03) Aluminio (01 05 04) Otros metales (01 05 05)
RCD No susceptibles de aprovechamiento (02)	Los que por su estado no pueden ser aprovechados (02 01)	
	Los que tengan características de peligrosidad (02 02)	Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan (02 02 01).
		Otros residuos con características de peligrosidad (02 02 02).

Fuente: Anexo 0 del Decreto 507 de 2023

En el marco de los RCD susceptibles de aprovechamiento, se considera lo dispuesto a través de la Resolución 2184 de 2019, respecto a la adopción del código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente, así:

Tabla 6. Código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
Bolsa blanca	Residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón. Estos deben estar secos y limpios
Bolsa negra	Residuos no aprovechables como el papel higiénico, servilletas, papeles metalizados y cartones contaminados con comida; entre otros
Bolsa verde	Residuos orgánicos aprovechables (restos de comida, de corte de césped y poda de jardín)

Fuente: Resolución 2184 de 2019



Ilustración 2. código de color detallado

Fuente: Guía nacional para la adecuada separación de residuos sólidos. Departamento Nacional de Planeación 2022

6.3. Estimación de cantidades de RCD

En conformidad con lo establecido en la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Capitulo VI del Decreto 507 de 2023 de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., cuando no se disponga de infraestructura o equipos para la medición directa del peso en toneladas de los residuos de construcción y demolición, la estimación del peso se realizará mediante la conversión volumen–peso, utilizando las densidades de referencia contenidas en la Tabla B.3.2-1 del Título B – Cargas del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10). Alternativamente, podrá emplearse la determinación de la densidad real del material a partir de una muestra controlada representativa, con el fin de establecer de manera técnica y verificable el peso efectivo del material a reportar.

Como parte de los insumos para la realización de la proyección de Toneladas de RCD generadas en la obra se parte de lo establecido en el párrafo anterior y la siguiente tabla de densidades:

Tabla 7. Densidades de masa reales de materiales de uso frecuente

MATERIAL	DENSIDAD (KG/M3)	MATERIAL	DENSIDAD (KG/M3)
Acero	7800	Mortero de inyección para mampostería	2250
Agua		Mortero de pega para mampostería	2100
Dulce	1 000	Piedra	
Marina	1 030	Caliza mármol cuarzo	2700
Aluminio	2700	Basalto, nito, neis	2850
Arena		Arenisca	2200
Limpia y seca	1 440	Pizarra	2600
Seca de río	1 700	Plorno	11 400
Baldosa cerámica	2400	Productos bituminosos	
Bronce	8850	Asfalto alquitrán	300
Cal		Gasolina	700
Hidratada suelta	500	Grafito	2 160
Hidratada compactada	730	Parafina	900
Carbón. Apilado	800	Petróleo	850
Carbón vegetal	200	Relleno de ceniza	920
Cemento pórtland, a granel	1440	Tableros de madera aglutinada	750
Cobre	9000	Terracota	
Concreto simple	2300	Poros saturados	1 950
Concreto reforzado	2400	Poros no saturados	1 150
Corcho, comprimido	250	Tierra	
Estaño	7360	Arcilla húmeda	1 750
Grava seca	1 660	Arcilla seca	1 100
Hielo	920	Arcilla grava seca	1 600
Hierro		Arena grava húmeda	1 900
Fundido	7200	Arena y grava seca apisonada	1 750
Forjado	7700	Arena a seca suelta	1 600
Latón	8430	Limo húmedo consolidado	1 550

MATERIAL	DENSIDAD (KG/M3)	MATERIAL	DENSIDAD (KG/M3)
Madera laminada	600	Limo húmedo suelto	1 250
Madera seca	450-750	Vidrio	2600
Mampostería de concreto	2150	Yeso en tableros muros	800
Mampostería de ladrillo macizo	1 850	Yeso suelto	1 150
Mampostería de piedra	2200	Zinc en láminas enrolladas	7200

Fuente: Tabla B.3.2-1 del Título B – Cargas del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)

7. MANEJO DE LOS RCD EN OBRA - PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

7.1. Medidas de prevención de generación de RCD

Las medidas de prevención de la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) tienen como objetivo reducir la cantidad de residuos generados desde la fuente. Este capítulo establece las acciones orientadas a la planificación y control de las actividades constructivas, mediante la cuantificación previa de los elementos y estructuras sujetos a demolición y la estimación de las cantidades de RCD por tipo de material.

Así mismo, se incluyen medidas relacionadas con la gestión de proveedores, la separación efectiva de los RCD en la fuente y las acciones de socialización del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN con el personal vinculado a la obra, como herramientas clave para fortalecer la correcta aplicación de las prácticas de manejo y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

7.2. Gestión proveedores

Durante la etapa preliminar del proyecto se determinarán los volúmenes requeridos y las fuentes de suministro para la adquisición de materiales de construcción necesarios para la ejecución de las obras civiles, tales como gravas, arenas, materiales para rellenos, terraplenes y demás insumos asociados. Esta planificación permitirá optimizar el consumo de materiales, prevenir sobreabastecimientos y reducir la generación de residuos sobrantes en obra.

El proyecto exigirá a todos los proveedores —personas naturales o jurídicas— de materiales de construcción provenientes de canteras, incluyendo gravas, arenas y triturados, así como de materiales procesados como ladrillos, concretos hidráulicos y concretos asfálticos, el cumplimiento de los requisitos legales y ambientales vigentes para la explotación, transformación y comercialización de los recursos. Para tal efecto, los proveedores deberán contar con los respectivos

permisos y licencias ambientales, tales como título minero, Registro Único de Comercializadores de Minerales (RUCOM) o las autorizaciones que correspondan según el tipo de proveedor seleccionado.

En el caso de requerirse materiales maderables, estos deberán adquirirse exclusivamente en establecimientos debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente y deberán contar con los respectivos salvoconductos de movilización, en cumplimiento de la normativa forestal vigente.

De presentarse de manera fortuita la pérdida de vigencia o validez de las autorizaciones ambientales por parte de algún proveedor, el proyecto procederá de forma inmediata a la suspensión del suministro de materiales provenientes de dicha fuente, hasta tanto se restablezca el cumplimiento de los requisitos legales. Para efectos de control y trazabilidad, se deberá contar con la certificación de las cantidades de material suministrado, expresadas en metros cúbicos (m^3), como soporte del cumplimiento de esta medida.

7.3. Factores de cálculo e índices aplicados

Revisar Anexo 1 – Proyección de generación de RCD

7.4. Estimación de cantidades de RCD generados por tipo

A continuación, se relaciona la proyección de RCD estimados para la ejecución de las actividades de obra e infraestructura aprobada para intervención a la fecha, lo anterior a partir de las actividades de la obra, áreas de intervención, densidades de materiales, entre otros aspectos:

Tabla 8. Cantidades de RCD generados por tipo

CATEGORÍAS	ESTIMACIÓN VOLUMEN EN M^3	ESTIMACIÓN TONELADAS
Acero y hierro	11,24	68,7
Asbesto	10,74	29,3
Cartón	10,00	0,4
Cartón yeso (drywall)	12,63	9,35
Gravas	1,14	3,09
Ladrillos	0,11	0,30
Los que por su estado no pueden ser aprovechados	2,37	1,51
Materiales Cerámicos	0,47	1,07
Morteros	166,9	350,9
Otros residuos con características de peligrosidad	2,6	5,2

CATEGORÍAS	ESTIMACIÓN VOLUMEN EN M^3	ESTIMACIÓN TONELADAS
Plástico	24,86	20,15
Tierras Limpias de Excavación	1,05	1,7
Total general	**244,18**	**491,71**

Se evidencia que las actividades de demolición y cambio de cubiertas son las que generan la mayor cantidad de RCD, se resalta la presencia de varias tejas y cubiertas en material de asbesto, el cual es considerado como peligroso y requiere un tratamiento especial por sus afectaciones a la salud humana.

7.5. Separación efectiva en la fuente de RCD

Clasificar y separar por tipo de RCD en obra, en conformidad con el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023. Separar en la fuente con base en la clasificación que se muestra a continuación, la cual permite establecer los RCD susceptibles de aprovechamiento y no susceptibles de aprovechamiento. Ver Tabla 5. Clasificación por tipo de RCD en obra.

Para tal fin, se deberán adecuar áreas específicas para la separación y el almacenamiento temporal de los RCD destinados a reutilización, aprovechamiento y disposición final, las cuales deberán encontrarse debidamente organizadas, señalizadas y delimitadas. La disposición de estos espacios deberá realizarse de manera planificada, optimizando los sitios de trabajo según las funciones que prestan, con el propósito de evitar la intervención o alteración de áreas adicionales a las requeridas para la ejecución de la obra.

Cuando las condiciones de la obra lo requieran, los residuos almacenados temporalmente deberán permanecer cubiertos mediante elementos que eviten la acción del agua y el viento, la dispersión de material particulado, la generación de material de arrastre, la emisión de olores ofensivos y la proliferación de vectores. Así mismo, los residuos sólidos sobrantes deberán clasificarse en categorías tales como residuos ordinarios, reciclables y residuos peligrosos —incluyendo materiales absorbentes o limpiadores contaminados con aceites o grasas, envases de productos químicos, pinturas y otros—, conforme a lo establecido en las medidas de manejo ambientales, Manejo de Residuos Sólidos, Peligrosos, Especiales y Líquidos.

Así mismo, los RCD susceptibles de aprovechamiento, serán manejados de acuerdo con lo dispuesto a través de la Resolución 2184 de 2019, respecto a la adopción del código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente y las medidas propuestas para el manejo de residuos sólidos ordinarios. Ver Tabla 6. Código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente.

En ningún caso se permitirá la mezcla de materiales susceptibles de aprovechamiento con residuos peligrosos u otros residuos que limiten su reutilización o reciclaje, con el fin de asegurar la trazabilidad, maximizar el aprovechamiento de los RCD y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

7.6. Acciones de socialización y comunicación al personal de obra

Con el fin de asegurar la correcta implementación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, se realizarán actividades de socialización y sensibilización dirigidas a todo el personal vinculado al proyecto. Estas actividades tendrán como objetivo dar a conocer los lineamientos, responsabilidades y procedimientos establecidos para el adecuado manejo de los RCD durante las diferentes etapas de la obra.

La socialización comprenderá la explicación de la clasificación de los RCD conforme a la normatividad ambiental vigente, los criterios de separación efectiva en la fuente, la ubicación y uso adecuado de las áreas de almacenamiento temporal, así como las medidas de prevención, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados. De igual manera, se divulgará las medidas de manejo ambientales, enfatizando en la importancia de evitar la mezcla de residuos aprovechables con residuos peligrosos u ordinarios.

Estas acciones de comunicación y capacitación se realizarán de manera periódica y se apoyarán en charlas técnicas, señalización en obra y registros de asistencia, con el propósito de fortalecer la cultura ambiental, promover buenas prácticas constructivas y garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y en la normativa aplicable.

7.7. Medidas de reducción de generación de RCD

En conformidad con lo establecido en el Capítulo IV del Decreto 507 de 2023, durante la ejecución del proyecto se implementarán medidas orientadas a la reducción en la fuente de los RCD, priorizando acciones de planificación, control y aprovechamiento de materiales durante el desarrollo de las actividades constructivas.

Las actividades de demolición o desmantelamiento de infraestructura existente se realizarán de manera selectiva, planificada y controlada, priorizando la recuperación de materiales y componentes constructivos susceptibles de reutilización o reciclaje. A través de terceros se garantizará el aprovechamiento de los RCD generados en obra, mediante el reciclaje de aquellos residuos que, por sus características, sean susceptibles de este tipo de gestión. Estas prácticas permitirán reducir la cantidad de residuos destinados a disposición final, optimizar el uso de recursos y dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

- Demolición selectiva o desmantelamiento de forma planeada

Con el fin de minimizar la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y maximizar las oportunidades de aprovechamiento, las actividades de demolición o desmantelamiento de la infraestructura existente se realizarán de manera selectiva, planificada y controlada, priorizando la recuperación de materiales y componentes constructivos.

Previo al inicio de las actividades, se llevará a cabo estimación de los elementos constructivos susceptibles de desmontaje, ver apartado "7.1.4 Estimación de cantidades de RCD generados por tipo", en el cual se identificarán y clasificarán los materiales potencialmente reutilizables y aquellos que, por sus condiciones técnicas o de deterioro, no sean susceptibles de reutilización. Esta clasificación permitirá definir de forma anticipada las estrategias de manejo, separación, almacenamiento temporal, aprovechamiento o disposición final de los residuos generados.

La demolición selectiva se ejecutará de manera progresiva y ordenada, evitando la mezcla innecesaria de materiales y facilitando la separación en la fuente de los RCD, en concordancia con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente y en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Estas acciones contribuyen a reducir los impactos ambientales asociados a la demolición convencional y a fortalecer una gestión eficiente y responsable de los residuos en obra.

- Aprovechamiento de RCD en obra

En conformidad con el "Artículo 44. Metas de aprovechamiento de RCD" del Capitulo VI del Decreto 507 de 2023 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., el porcentaje de meta y fecha de cumplimiento para el aprovechamiento de RCD aplica para grandes generadores y pequeños generadores que requieran alguna de las licencias que se relacionan en los numerales 3.12 y 3.18 del artículo 3º del referido acto administrativo.

Por lo tanto, para el presente proyecto no aplican las metas de aprovechamiento de que trata el Artículo 44 del Decreto 507 de 2023.

No obstante, el presente generador de RCD aplicara las medidas de prevención y reducción de generación de RCD propuestas por el presente documento, con el fin de minimizar, prevenir y mitigar los impactos asociados a la ejecución del proyecto.

7.8. Medidas para el almacenamiento temporal

Para garantizar una adecuada gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) generados en la obra, se establecerán uno o varios sitios específicos para su almacenamiento temporal dentro del área del proyecto. En estos sitios se realizará la separación de los RCD de acuerdo con su tipo, en conformidad con la clasificación definida en el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023, asegurando la diferenciación entre residuos susceptibles y no susceptibles de aprovechamiento.

Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal deberán estar debidamente delimitadas y señalizadas, e incluir, cuando sea necesario, la implementación de barreras físicas o visuales que mitiguen el impacto paisajístico sobre las áreas circundantes. Así mismo, en los casos que se requiera, se deberán ejecutar obras de drenaje y sistemas de control de sedimentos, con el fin de prevenir la escorrentía, el arrastre de material y la afectación de suelos y cuerpos de agua.

Los RCD almacenados temporalmente deberán permanecer cubiertos con lonas u otros elementos adecuados que eviten la dispersión de material particulado, la acción del viento y el agua, así como posibles derrames del material. De manera particular, el material orgánico recuperado, como cespedones destinados a la posterior revegetalización del terreno, deberá almacenarse de forma diferenciada y cubrirse con lonas que permitan la transpiración, garantizando su conservación y reutilización.

Los materiales sobrantes susceptibles de aprovechamiento que se almacenen temporalmente en los frentes de trabajo deberán ubicarse de manera ordenada, sin interferir con el tránsito vehicular o peatonal, ni generar riesgos para la seguridad del personal. Adicionalmente, el volumen máximo de RCD almacenado temporalmente en el área del proyecto no deberá superar los 6 m^3, y su permanencia no podrá exceder un periodo de una (1) semana posterior a su generación. Para tal efecto, el gestor autorizado de RCD deberá realizar el retiro periódico del material proveniente de actividades de excavación o demolición, garantizando la continuidad y eficiencia del manejo de los residuos.

7.9. Medidas para la disposición final de los RCD

Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) que, una vez implementadas las medidas de prevención, reutilización y aprovechamiento, no puedan ser gestionados mediante estas alternativas, deberán disponerse de manera obligatoria en sitios de disposición final de RCD debidamente autorizados, seleccionados por el proyecto y operados conforme a la normatividad ambiental vigente.

La entrega de los RCD a los sitios de disposición final deberá realizarse a través de gestores autorizados, quienes deberán expedir la respectiva certificación de disposición, en la cual se indique como mínimo la cantidad de RCD dispuestos, la fecha de recepción y la identificación del proyecto generador. Estas certificaciones constituyen el soporte de la trazabilidad del manejo de los residuos y el cumplimiento de las obligaciones ambientales del proyecto.

Los soportes documentales de disposición final deberán mantenerse disponibles en el sitio de obra durante toda la ejecución del proyecto y deberán ser presentados de manera inmediata cuando sean requeridos por la autoridad ambiental competente, como parte de las actividades de seguimiento, control y verificación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

A continuación, se presenta el listado de empresas de disposición final más cercanas a los sectores de intervención y con las cuales se desarrollarán las actividades de disposición final:

Tabla 9. Listado de empresas de disposición

NOMBRE	LOCALIDAD / UBICACIÓN	PIN	TIPO	ALCANCE GESTOR	CONTACTO
CEMEX - TUNJUELO	Ciudad Bolívar	3418	sitios de disposición final aprobados por el ANLA	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles	Tel: 603 9000 correo electrónico: juridica@cemex.com

NOMBRE	LOCALIDAD / UBICACIÓN	PIN	TIPO	ALCANCE GESTOR	CONTACTO
CEMEX - LA FISCALA	Usme	1778	sitios de disposición final aprobados por el ANLA	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles	Tel: 603 9000 correo electrónico: juridica@cemex.com
Cemex Colombia S.A.	Ciudad Bolívar	22599	plantas de tratamiento y transformación de RCD	RCD de origen pétreo proveniente de demolición de estructuras verticales o elementos viales como concreto, mortero, unidades de albañilería de concreto, agregados no tratados, áridos tratados con cementantes hidráulicos, unidades de albañilería de arcilla, ladrillos, tejas y asfalto.	Tel: 603 9000 correo electrónico: juridica@cemex.com
CEMEX COLOMBIA S.A.	Ciudad Bolívar Carrera 17 No. 71 - 10 sur		puntos limpios aprobados por la secretaría distrital de ambiente	Clasificación y almacenamiento temporal de residuos de construcción y demolición susceptibles de aprovechamiento	Tel: 603 9000 correo electrónico: juridica@cemex.com
SAN ANTONIO Ingeomineria Outsourcing	Ciudad Bolívar	9730	sitios de disposición final aprobados por el ANLA	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles	Cel: 3243798749 Correo electrónico: notificacionesingeomineria@gmail.com
LAS MANAS - Maquinas Amarillas -	Ciudad Bolívar	8418	sitios de disposición final aprobados por el ANLA	Disposición final de RCD, escombros, excavación, y materiales estériles	NO REGISTRA
MAQUINAS AMARILLAS S.A.S.	Ciudad Bolívar Avenida Calle 71 Sur No. 12 – 20	26977	plantas de tratamiento y transformación de RCD	Aprovechamiento y Tratamiento de los Residuos de Construcción y Demolición de origen pétreo como lo es hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillos, bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cemento y concretos hidráulicos	Cel 321 4690709 Tel: 702 3060

NOMBRE	LOCALIDAD / UBICACIÓN	PIN	TIPO	ALCANCE GESTOR	CONTACTO
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA - GRECO S.A.S.	Ciudad Bolívar Av. Carrera 1 No. 56 - 55 Sur	19309	plantas de tratamiento y transformación de RCD	Residuos de construcción y demolición pétreos, arenas, gravas, gravillas, rocas de excavación, mampostería estructural, no estructural, cerámicas, sobrantes de mezclas de cementos, concretos y mezclas asfálticas	Cel: 315 8729749
RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Bosa Carrera 81 No. 58L - 22 sur calle 59 sur No. 80 J 46 calle 59 sur No. 80 J – 40	26294	plantas de tratamiento y transformación de RCD	Acopio y transformación de plástico y PVC	Tel: 321 2344813 - 3118674580 Correo electrónico: recuperacionambiental01@hotmail.com

7.10. Manejo de materiales con asbesto

El manejo de materiales que puedan contener asbesto requiere la aplicación de medidas especiales de control, debido a los riesgos que este material representa para la salud humana y el ambiente. En cumplimiento de la Ley 1968 de 2019, por medio de la cual se prohíbe el uso del asbesto en el territorio nacional, y de la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, el proyecto adoptará un manejo diferenciado para este tipo de residuos, en caso de identificarse durante las actividades de demolición, adecuación o desmonte.

Etapa 1. Identificación y preparación

Previamente a la intervención de las estructuras, se realizará la identificación de cubiertas, elementos constructivos o materiales que potencialmente puedan contener asbesto. Para ello, se verificará el año de construcción de la edificación y se revisarán las fichas técnicas disponibles de los materiales instalados. De manera complementaria, se llevarán a cabo capacitaciones dirigidas al personal encargado de la manipulación de estos elementos, en las cuales se socializarán los riesgos asociados a la exposición al asbesto y las medidas preventivas y de manejo que deberán aplicarse durante su intervención.

Etapa 2. Manejo y almacenamiento temporal

Una vez identificados los materiales con asbesto, se definirá un área especial y exclusiva para su manejo y almacenamiento temporal dentro de la obra. Dicha área deberá encontrarse debidamente delimitada y señalizada, evitando la manipulación innecesaria del material y la dispersión de fibras al ambiente, en concordancia con los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental.

Etapa 3. Transporte y disposición final

Los materiales que contengan asbesto deberán ser retirados y dispuestos exclusivamente a través de gestores autorizados, quienes deberán garantizar su transporte, tratamiento y disposición final en sitios debidamente habilitados para este tipo de residuos. El proyecto deberá contar con los respectivos soportes y certificaciones de disposición final, como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales y sanitarias aplicables.

8. INDICADORES GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 507 de 2023, se establecen indicadores para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición, que permitan evaluar las medidas implementadas y verificar el adecuado manejo durante la ejecución del proyecto. De esta forma prevenir o mitigar los posibles impactos ambientales sobre los componentes suelo, hidrológico, flora y fauna.

En relación con el componente suelo, se pueden presentar alteraciones en su calidad, asociadas a cambios en las características físicas, químicas, biológicas y microbiológicas, como resultado del manejo inadecuado de materiales, residuos y actividades propias de la obra. Respecto al componente hidrológico, la actividad puede generar alteraciones en la calidad de los sedimentos y del recurso hídrico superficial continental, debido al arrastre de material particulado o residuos hacia los sistemas de drenaje o cuerpos de agua.

Finalmente, una gestión inadecuada de los RCD puede ocasionar afectaciones a la flora y la fauna, principalmente por la contaminación de su hábitat y la alteración de tejidos y estructuras biológicas, lo cual resalta la importancia de implementar acciones preventivas, de control y seguimiento que garanticen una gestión ambientalmente responsable durante la ejecución de las obras.

Los indicadores para la gestión integral de los residuos de construcción y demolición son:

- INDICADOR DE CUMPLIMIENTO:

Nombre: Proveedor/Gestor idóneo

Tipo medida: Prevención y Mitigación

Formula indicador: (Número de proveedores o gestores con el 100% de certificación para operar exigidos por norma / Número total de proveedores) *100

Valor calidad: = 100%

Periodicidad de la verificación: Permanente

Soportes / Registro: Autorización, permiso, licencia, salvoconducto o documentación que certifique al gestor de Residuos Peligrosos

Nombre: Identificación de sustancias

Tipo medida: Prevención y Mitigación

Formula indicador: (Cantidad de envases o contenedores identificados y con su ficha de seguridad / (Cantidad total de elementos RESPEL generados por obra) * 100

Valor calidad: >= 80%

Periodicidad de la verificación: Permanente

Soportes / Registro: Registro fotográfico, Acta, Informes, Bitácora

INDICADOR DE EFICIENCIA:

Nombre: Almacenamiento Material Construcción - MC

Tipo medida: Prevención

Formula indicador: (Número lugares almacenamiento MC que cumplen medidas manejo / Número lugares almacenamiento MC)*100

Valor calidad: >= 80%

Periodicidad de la verificación: Mensual

Soportes / Registro: Registro fotográfico, Acta, Informes, Bitácora

Nombre: Capacitaciones

Tipo medida: Prevención

Formula indicador: (Personal vinculado laboralmente en frentes de obra, capacitado / Personal vinculado laboralmente en frentes de obra total) * 100

Valor calidad: >= 80%

Periodicidad de la verificación: Permanente

Soportes / Registro: Acta, Listado de asistencia, Registro fotográfico

INDICADOR DE EFICACIA:

Nombre: Señalización Almacenamiento

Tipo medida: Prevención

Formula indicador: Adecuada señalización lugar(es) de almacenamiento MC

Valor calidad: 100% = SI / 0 = NO

Periodicidad de la verificación: Permanente

Soportes / Registro: Registro fotográfico, Acta, Informes, Bitácora

4. SEGIMIENTO Y SUPERVISION DE LA GESTION INTEGRAL DE RCD

Con el fin de garantizar la adecuada implementación y el cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, se realizará un proceso de seguimiento y supervisión permanente a las actividades de manejo de los residuos generados durante la ejecución del proyecto, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 507 de 2023 y demás normativa ambiental vigente.

El seguimiento se llevará a cabo mediante la revisión periódica de las medidas de manejo planteadas y los indicadores de gestión, definidos para evaluar el desempeño del proyecto. Los resultados obtenidos serán consolidados en informes de seguimiento, los cuales permitirán verificar el cumplimiento de las metas establecidas y definir acciones correctivas cuando sea necesario.

De manera complementaria, se desarrollarán capacitaciones y charlas de sensibilización dirigidas a todo el personal directo e indirecto vinculado al proyecto, enfocadas en los procedimientos de separación, almacenamiento, reutilización, reciclaje y disposición final de los residuos generados por las actividades de construcción.

Así mismo, se realizará un control permanente de los sitios de disposición final de los RCD, verificando que cuenten con los permisos ambientales vigentes y se encuentren debidamente autorizados durante el desarrollo del proyecto. Como soporte del seguimiento, se llevará un registro fotográfico y el control de las cantidades de material, así como la recopilación de las certificaciones emitidas por los gestores y sitios de disposición final.

El registro y la supervisión en obra se efectuarán mediante el uso de formatos de control establecidos, los cuales permitirán consolidar y verificar de manera sistemática las evidencias documentales asociadas a la gestión de los RCD, garantizando su disponibilidad ante los requerimientos de la autoridad ambiental competente.

5. ANEXOS

ANEXO 1 – DECRETO 507

ANEXO 2 – PROYECCIÓN RCD CLASIFICACIÓN

Anexo 3 – Actividades de Obra

ANEXO I. CONTENIDO MÍNIMO DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD

1. Datos generales de la obra

Los aspectos que contiene este numeral van enfocados a conocer los datos de la empresa que va a realizar la construcción y la información general de la obra, así:

A. DATOS DEL GENERADOR		
Nombre o razón social		CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES
Documento de identificación o NIT (en caso de personas jurídicas)		902.002.639
Dirección		
Teléfono		3202120031
Correo electrónico		wc.centrosintegrales@gmail.com
Representante Legal		WILLIAM CARDONA OLMOS
No. Identificación de Representante Legal		79.958.441 de Bogotá
B. DATOS DE LA OBRA		
Nombre de la obra:		CONTRATO 10676 DEL 20/11/2025, Cuyo objeto es "REALIZAR LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CENTROS, SEDES Y PREDIOS DONDE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL PRESTA SUS SERVICIOS SOCIALES O REQUIERA DE SU INTERVENCIÓN, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DISTRITAL DE CUIDADO. GRUPO 4"
Registro de la Obra ante la SDA (PIN)		
Modalidad de la obra:		Adecuaciones estructurales
Ubicación de la obra	Localidad	RAFAEL URIBE URIBE BOSA USME
	Dirección de la obra:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11
	Estrato:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 2 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 2 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 2 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 2

		● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 2 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 2 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 2
	Barrio:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: Bosa Recreo ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: Bosa Recreo ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: Porvenir ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: El Porvenir 1 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: Molinos ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: Olaya ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: Olaya ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: Chuniza ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: Chuniza ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: Juan Rey ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: Juan Rey ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: Marichuela
	UPL	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: PORVENIR ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: PORVENIR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: PORVENIR ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: PORVENIR ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: RAFAEL URIBE ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: RAFAEL URIBE ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: RESTREPO ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: USME ENTRENUBES ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: USME ENTRENUBES ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: USME ENTRENUBES ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: USME ENTRENUBES ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: RAFAEL URIBE
	CHIP Catastral:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: AAA0162JYDM ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: AAA0154TFLW ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: AAA0191PMTO ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: AAA0009KEJZ ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: AAA0009PARU ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: AAA0012TMZM ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: AAA0026SKMS ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11
Área del lote del proyecto (m2):		OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 3387,07 m^2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 4118,26 m^2 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2491,96 m^2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 1949,12 m^2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 225,41 m^2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 441,60 m^2 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 1023,45 m^2 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 228,23 m^2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 8517,04 m^2

	● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 1722,58 m^2 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 3571,96 m^2 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 720,56 m^2
Área a construir (m2 - Según licencia):	N/A
Licencia de construcción o urbanismo No.	N/A
Fecha de expedición de la licencia:	N/A
Fecha de ejecutoria de la licencia:	N/A
Adjuntar copia de licencia de construcción y/o urbanismo en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de intervención y ocupación del espacio público (si aplica):	
Tiempo estimado de ejecución de la obra	6 meses
Fecha de inicio de la obra	Enero 2026
Fecha estimada de finalización de la obra	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 30/04/2026 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 30/04/2026 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 30/04/2026 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 30/04/2026 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 10/03/2026 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 10/04/2026 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 10/04/2026 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 04/04/2026 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 30/04/2026 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 30/04/2026 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 30/04/2026 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 14/04/2026
Tipo de uso del proyecto:	Dotacional
Número de pisos:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 2 ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 3 ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 2 ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 2 ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 2 ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 1 ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 1 ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 2 ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 2 ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 1 ● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 4 ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 1
Número de sótanos:	0 ninguna de las edificaciones tiene sotanos
Altura total:	● OJO DE PERDIZ KR 92 70 15 SUR: 7,1 m ● CAMPO VERDE KR 95A 85 80 SUR: 14,1 m ● SANTA MARTHA CL 56F SUR 91D 14: 7,6 m ● PORVENIR CL 49D SUR 92A 34: 6,07 m ● SOCORRO SUR KR 13B 50A 24 SUR: 5,84 m ● REFUGIO CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ: 4,77 m ● MARCO A. IRIARTE CL 22 SUR 21 09: 4,25 m ● COMUNEROS KR 1C 96 56 SUR: 5,15 m ● CHUNIZA KR 9 84A 42 SUR: 16,5 m ● SAN CAYETANO CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE: 4 m

	● SAN DAVID CL 86A SUR 7 79 ESTE: 16 m ● MARICHUELA CL 76B SUR 14C 11: 5,28 m			
Peso total de residuos de construcción y demolición proyectados (t) (cálculo de estimación – cantidades de obra)	491,7 Toneladas			
¿Utiliza y/o realiza en su proyecto constructivo generación de asbesto - cemento?	Si	X Asbesto (reemplazo de tejas de este material)	No	
Peso total estimado de la cantidad a utilizar y/o generar de asbesto - cemento y/o amiantos	29,3 (Valor estimado)			

2. Manejo de los RCD en obra

las actividades que realizará la obra para la adecuada gestión integral de los RCD de que trata el capítulo IV del presente acto administrativo, incluyendo como mínimo: las acciones que se enlistan a continuación, de prevención o minimización de la generación (cuando aplique), demolición selectiva y su manejo, separación en la fuente, sitio de almacenamiento temporal por tipo de residuos en obra, clasificación, transformación, descripción de las actividades de aprovechamiento de RCD en obra y fuera de esta, transporte y gestión final:

Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD				
Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Objetivo	Implementación		Descripción detallada de su implementación
		SI	NO	
Reducción de la Generación de los RCD	Minimizar la generación de RCD producidos en la ejecución de los proyectos constructivos .	X		Realizar demolición selectiva o desmantelamiento de infraestructura existente, de forma planeada y orientada a realizar el aprovechamiento de los residuos de la demolición. Realizar inventario de los elementos susceptibles de desmontaje y su clasificación entre los posibles reutilizables y los no reutilizables. Cuantificar el volumen de los elementos y estructuras sujetos a demolición, discriminando las cantidades de las diferentes clases de materiales (mampostería, concreto reforzado, enchapes, entre otros) Organizar y optimizar los sitios de trabajo de acuerdo con las funciones que prestan, con el fin de evitar alteración de áreas adicionales. Socializar la Ficha del "MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)" con todos los colaboradores y contratistas.

Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD				
Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Objetivo	Implementación		Descripción detallada de su implementación
		SI	NO	
Separación en la fuente de RCD	Promover la separación efectiva de los RCD generados por las actividades de obras civiles en sus diferentes etapas	X		Medidas de prevención de generación de RCD Las medidas de prevención de la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) tienen como objetivo reducir la cantidad de residuos generados desde la fuente. Este capítulo establece las acciones orientadas a la planificación y control de las actividades constructivas, mediante la cuantificación previa de los elementos y estructuras sujetos a demolición y la estimación de las cantidades de RCD por tipo de material. Así mismo, se incluyen medidas relacionadas con la gestión de proveedores, la separación efectiva de los RCD en la fuente y las acciones de socialización del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN con el personal vinculado a la obra, como herramientas clave para fortalecer la correcta aplicación de las prácticas de manejo y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Gestión proveedores Durante la etapa preliminar del proyecto se determinarán los volúmenes requeridos y las fuentes de suministro para la adquisición de materiales de construcción necesarios para la ejecución de las obras civiles, tales como gravas, arenas, materiales para rellenos, terraplenes y demás insumos asociados. Esta planificación permitirá optimizar el consumo de materiales, prevenir sobreabastecimientos y reducir la generación de residuos sobrantes en obra. El proyecto exigirá a todos los proveedores —personas naturales o jurídicas— de materiales de construcción provenientes de canteras, incluyendo gravas, arenas y triturados, así como de materiales procesados como ladrillos, concretos hidráulicos y concretos asfálticos, el cumplimiento de los requisitos legales y ambientales vigentes para la explotación, transformación y comercialización de los recursos. Para tal efecto, los proveedores deberán contar con los respectivos permisos y licencias ambientales, tales como título minero, Registro Único de Comercializadores de Minerales (RUCOM) o las autorizaciones que correspondan según el tipo de proveedor seleccionado. En el caso de requerirse materiales maderables, estos deberán adquirirse exclusivamente en establecimientos debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente y deberán contar con los respectivos salvoconductos de movilización, en cumplimiento de la normativa forestal vigente. De presentarse de manera fortuita la pérdida de vigencia o validez de las autorizaciones ambientales por parte de algún proveedor, el proyecto procederá de forma inmediata a la suspensión del suministro de materiales provenientes de dicha fuente, hasta tanto se restablezca el cumplimiento de los requisitos legales. Para efectos de control y trazabilidad, se deberá contar con la certificación de las cantidades de material suministrado, expresadas en metros cúbicos (m^3), como soporte del cumplimiento de esta medida. Estimación de cantidades de RCD generados por tipo A continuación, se relaciona la proyección de RCD estimados, lo anterior a partir de las actividades de la obra, áreas de intervención, densidades de materiales, entre otros aspectos:

<table>
<tr><th colspan="4">Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD</th><th rowspan="2">Objetivo</th><th colspan="2">Implementación</th><th rowspan="2">Descripción detallada de su implementación</th></tr>
<tr><th>SI</th><th>NO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th>CATEGORIAS</th><th>ESTIMACIÓN VOLUMEN EN M^3</th><th>ESTIMACIÓN TONELADAS</th></tr>
<tr><td>Acero y hierro</td><td>9,78</td><td>68,7</td></tr>
<tr><td>Asbesto</td><td>9,76</td><td>29,3</td></tr>
<tr><td>Cartón</td><td>8,00</td><td>0,4</td></tr>
<tr><td>Cartón yeso (drywall)</td><td>10,53</td><td>9,35</td></tr>
<tr><td>Gravas</td><td>1,09</td><td>3,09</td></tr>
<tr><td>Ladrillos</td><td>0,11</td><td>0,30</td></tr>
<tr><td>Los que por su estado no pueden ser aprovechados</td><td>1,90</td><td>1,51</td></tr>
<tr><td>Materiales Cerámicos</td><td>0,44</td><td>1,07</td></tr>
<tr><td>Morteros</td><td>159,02</td><td>350,9</td></tr>
<tr><td>Otros residuos con características de peligrosidad</td><td>2,00</td><td>5,2</td></tr>
<tr><td>plástico</td><td>19,89</td><td>20,15</td></tr>
<tr><td>Tierras Limpias de Excavación</td><td>1,00</td><td>1,7</td></tr>
<tr><td>Total general</td><td>223,51</td><td>491,71</td></tr>
</table>

Se evidencia que las actividades de demolición y cambio de cubiertas son las que están generando la mayor cantidad de RCD, se resalta la presencia de varias tejas y cubiertas en material de asbesto, el cual es considerado como peligroso y requiere un tratamiento especial.

Separación efectiva en la fuente de RCD

Clasificar y separar por tipo de RCD en obra, en conformidad con el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023. Separar en la fuente con base en la clasificación que se muestra a continuación, la cual permite establecer los RCD susceptibles de aprovechamiento y no susceptibles de aprovechamiento. Ver Tabla 5. Clasificación por tipo de RCD en obra.
Para tal fin, se deberán adecuar áreas específicas para la separación y el almacenamiento temporal de los RCD destinados a reutilización, aprovechamiento y disposición final, las cuales deberán encontrarse debidamente organizadas, señalizadas y delimitadas. La disposición de estos espacios deberá realizarse de manera planificada, optimizando los sitios de trabajo según las funciones que prestan, con el propósito de evitar la intervención o alteración de áreas adicionales a las requeridas para la ejecución de la obra.
Cuando las condiciones de la obra lo requieran, los residuos almacenados temporalmente deberán permanecer cubiertos mediante elementos que eviten la acción del agua y el viento, la dispersión de material particulado, la generación de material de arrastre, la emisión de olores ofensivos y la proliferación de vectores. Así mismo, los residuos sólidos sobrantes deberán clasificarse en categorías tales como residuos ordinarios, reciclables y residuos peligrosos —incluyendo materiales absorbentes o limpiadores contaminados con aceites o grasas, envases de productos químicos, pinturas y otros—, conforme a lo establecido en las medidas de manejo ambientales, Manejo de Residuos Sólidos, Peligrosos, Especiales y Líquidos.
Así mismo, los RCD susceptibles de aprovechamiento, serán manejados de acuerdo con lo dispuesto a través de la Resolución 2184 de 2019, respecto a la adopción del código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente y las medidas propuestas para el manejo de residuos sólidos ordinarios. Ver Tabla 6. Código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente.
En ningún caso se permitirá la mezcla de materiales susceptibles de aprovechamiento con residuos peligrosos u otros residuos que limiten su reutilización o reciclaje, con el fin de asegurar la trazabilidad, maximizar el aprovechamiento de los RCD y garantizar el cumplimiento de la normativa
</td></tr>
</table>

Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD				
Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Objetivo	Implementación		Descripción detallada de su implementación
		SI	NO	
				ambiental vigente. Acciones de socialización y comunicación al personal de obra Con el fin de asegurar la correcta implementación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, se realizarán actividades de socialización y sensibilización dirigidas a todo el personal vinculado al proyecto. Estas actividades tendrán como objetivo dar a conocer los lineamientos, responsabilidades y procedimientos establecidos para el adecuado manejo de los RCD durante las diferentes etapas de la obra. La socialización comprenderá la explicación de la clasificación de los RCD conforme a la normatividad ambiental vigente, los criterios de separación efectiva en la fuente, la ubicación y uso adecuado de las áreas de almacenamiento temporal, así como las medidas de prevención, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados. De igual manera, se divulgará las medidas de manejo ambientales, enfatizando en la importancia de evitar la mezcla de residuos aprovechables con residuos peligrosos u ordinarios. Estas acciones de comunicación y capacitación se realizarán de manera periódica y se apoyarán en charlas técnicas, señalización en obra y registros de asistencia, con el propósito de fortalecer la cultura ambiental, promover buenas prácticas constructivas y garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y en la normativa aplicable.
Reutilización de los RCD	Lograr la destinación de un porcentaje de los diferentes RCD generados en una obra, a un proceso de reutilización y/o reciclaje		X	Aprovechamiento de RCD en obra En conformidad con el "Artículo 44. Metas de aprovechamiento de RCD" del Capitulo VI del Decreto 507 de 2023 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., el porcentaje de meta y fecha de cumplimiento para el aprovechamiento de RCD aplica para grandes generadores y pequeños generadores que requieran alguna de las licencias que se relacionan en los numerales 3.12 y 3.18 del artículo 3º del referido acto administrativo. Por lo tanto, para el presente proyecto no aplican las metas de aprovechamiento de que trata el Artículo 44 del Decreto 507 de 2023. No obstante, el presente generador de RCD aplicara las medidas de prevención y reducción de generación de RCD propuestas por el presente documento, con el fin de minimizar, prevenir y mitigar los impactos asociados a la ejecución del proyecto. **Medidas de reducción de generación de RCD** En conformidad con lo establecido en el Capítulo IV del Decreto 507 de 2023, durante la ejecución del proyecto se implementarán medidas orientadas a la reducción en la fuente de los RCD, priorizando acciones de planificación, control y aprovechamiento de materiales durante el desarrollo de las actividades constructivas. Las actividades de demolición o desmantelamiento de infraestructura existente se realizarán de manera selectiva, planificada y controlada, priorizando la recuperación de materiales y componentes constructivos susceptibles de reutilización o reciclaje. A través de terceros se garantizará el aprovechamiento de los RCD generados en obra, mediante el reciclaje de aquellos residuos que, por sus características, sean susceptibles de este tipo de gestión. Estas prácticas permitirán reducir la cantidad de residuos destinados a disposición final, optimizar el uso de recursos y dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
Reciclaje de los RCD		X		

Medidas de Prevención y Reducción de Generación de RCD				
Acciones de Prevención y Reducción de Generación de RCD	Objetivo	Implementación		Descripción detallada de su implementación
		SI	NO	
				Demolición selectiva o desmantelamiento de forma planeada Con el fin de minimizar la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y maximizar las oportunidades de aprovechamiento, las actividades de demolición o desmantelamiento de la infraestructura existente se realizarán de manera selectiva, planificada y controlada, priorizando la recuperación de materiales y componentes constructivos. Previo al inicio de las actividades, se llevará a cabo estimación de los elementos constructivos susceptibles de desmontaje, ver apartado "7.1.4 Estimación de cantidades de RCD generados por tipo", en el cual se identificarán y clasificarán los materiales potencialmente reutilizables y aquellos que, por sus condiciones técnicas o de deterioro, no sean susceptibles de reutilización. Esta clasificación permitirá definir de forma anticipada las estrategias de manejo, separación, almacenamiento temporal, aprovechamiento o disposición final de los residuos generados. La demolición selectiva se ejecutará de manera progresiva y ordenada, evitando la mezcla innecesaria de materiales y facilitando la separación en la fuente de los RCD, en concordancia con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente y en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Estas acciones contribuyen a reducir los impactos ambientales asociados a la demolición convencional y a fortalecer una gestión eficiente y responsable de los residuos en obra.
Disposición final de los RCD	Establecer las estrategias necesarias para hacer uso adecuado en la disposición final de los RCD para evitar al máximo los impactos al ambiente.	X		Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) que, una vez implementadas las medidas de prevención, reutilización y aprovechamiento, no puedan ser gestionados mediante estas alternativas, deberán disponerse de manera obligatoria en sitios de disposición final de RCD debidamente autorizados, seleccionados por el proyecto y operados conforme a la normatividad ambiental vigente. La entrega de los RCD a los sitios de disposición final deberá realizarse a través de gestores autorizados, quienes deberán expedir la respectiva certificación de disposición, en la cual se indique como mínimo la cantidad de RCD dispuestos, la fecha de recepción y la identificación del proyecto generador. Estas certificaciones constituyen el soporte de la trazabilidad del manejo de los residuos y el cumplimiento de las obligaciones ambientales del proyecto. Los soportes documentales de disposición final deberán mantenerse disponibles en el sitio de obra durante toda la ejecución del proyecto y deberán ser presentados de manera inmediata cuando sean requeridos por la autoridad ambiental competente, como parte de las actividades de seguimiento, control y verificación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

las acciones adicionales que se implementarán durante la ejecución del proyecto constructivo en sus diferentes etapas, con relación a:

1. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE GENERACIÓN DE RCD
Medidas de prevención de generación de RCD Las medidas de prevención de la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) tienen como objetivo reducir la cantidad de residuos generados desde la fuente. Este capítulo establece las acciones orientadas a la planificación y control de las actividades constructivas, mediante la cuantificación previa de los elementos y estructuras sujetos a demolición y la estimación de las cantidades de RCD por tipo de material. Así mismo, se incluyen medidas relacionadas con la gestión de proveedores, la separación efectiva de los RCD en la fuente y las acciones de socialización del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN con el personal vinculado a la obra, como herramientas clave para fortalecer la correcta aplicación de las prácticas de manejo y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental

vigente.

Gestión proveedores

Durante la etapa preliminar del proyecto se determinarán los volúmenes requeridos y las fuentes de suministro para la adquisición de materiales de construcción necesarios para la ejecución de las obras civiles, tales como gravas, arenas, materiales para rellenos, terraplenes y demás insumos asociados. Esta planificación permitirá optimizar el consumo de materiales, prevenir sobreabastecimientos y reducir la generación de residuos sobrantes en obra.
El proyecto exigirá a todos los proveedores —personas naturales o jurídicas— de materiales de construcción provenientes de canteras, incluyendo gravas, arenas y triturados, así como de materiales procesados como ladrillos, concretos hidráulicos y concretos asfálticos, el cumplimiento de los requisitos legales y ambientales vigentes para la explotación, transformación y comercialización de los recursos. Para tal efecto, los proveedores deberán contar con los respectivos permisos y licencias ambientales, tales como título minero, Registro Único de Comercializadores de Minerales (RUCOM) o las autorizaciones que correspondan según el tipo de proveedor seleccionado.
En el caso de requerirse materiales maderables, estos deberán adquirirse exclusivamente en establecimientos debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente y deberán contar con los respectivos salvoconductos de movilización, en cumplimiento de la normativa forestal vigente.
De presentarse de manera fortuita la pérdida de vigencia o validez de las autorizaciones ambientales por parte de algún proveedor, el proyecto procederá de forma inmediata a la suspensión del suministro de materiales provenientes de dicha fuente, hasta tanto se restablezca el cumplimiento de los requisitos legales. Para efectos de control y trazabilidad, se deberá contar con la certificación de las cantidades de material suministrado, expresadas en metros cúbicos (m^3), como soporte del cumplimiento de esta medida.

Estimación de cantidades de RCD generados por tipo

A continuación, se relaciona la proyección de RCD estimados, lo anterior a partir de las actividades de la obra, áreas de intervención, densidades de materiales, entre otros aspectos:

CATEGORÌAS	ESTIMACIÒN VOLUMEN EN M^3	ESTIMACIÒN TONELADAS
Acero y hierro	9,78	68,7
Asbesto	9,76	29,3
Cartón	8,00	0,4
Cartón yeso (drywall)	10,53	9,35
Gravas	1,09	3,09
Ladrillos	0,11	0,30
Los que por su estado no pueden ser aprovechados	1,90	1,51
Materiales Cerámicos	0,44	1,07
Morteros	159,02	350,9
Otros residuos con características de peligrosidad	2,00	5,2
plástico	19,89	20,15
Tierras Limpias de Excavación	1,00	1,7
Total general	**223,51**	**491,71**

Se evidencia que las actividades de demolición y cambio de cubiertas son las que están generando la mayor cantidad de RCD, se resalta la presencia de varias tejas y cubiertas en material de asbesto, el cual es considerado como peligroso y requiere un tratamiento especial.

Separación efectiva en la fuente de RCD

Clasificar y separar por tipo de RCD en obra, en conformidad con el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023. Separar en la fuente con base en la clasificación que se muestra a continuación, la cual permite establecer los RCD susceptibles de aprovechamiento y no susceptibles de aprovechamiento. Ver Tabla 5. Clasificación por tipo de RCD en obra.
Para tal fin, se deberán adecuar áreas específicas para la separación y el almacenamiento temporal de los RCD destinados a reutilización, aprovechamiento y disposición final, las cuales deberán encontrarse debidamente organizadas, señalizadas y delimitadas. La disposición de estos espacios deberá realizarse de manera planificada, optimizando los sitios de trabajo según las funciones que prestan, con el propósito de evitar la intervención o alteración de áreas adicionales a las requeridas para la ejecución de la obra.
Cuando las condiciones de la obra lo requieran, los residuos almacenados temporalmente deberán permanecer cubiertos mediante elementos que eviten la acción del agua y el viento, la dispersión de material particulado, la generación de material de arrastre, la emisión de olores ofensivos y la proliferación de vectores. Así mismo, los residuos sólidos sobrantes deberán clasificarse en categorías tales como residuos ordinarios, reciclables y residuos peligrosos —incluyendo materiales absorbentes o limpiadores contaminados con aceites o grasas, envases de productos químicos, pinturas y otros—, conforme a lo establecido en las medidas de manejo ambientales, Manejo de Residuos Sólidos, Peligrosos, Especiales y Líquidos.
Así mismo, los RCD susceptibles de aprovechamiento, serán manejados de acuerdo con lo dispuesto a través de la Resolución 2184 de 2019, respecto a la adopción del código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente y las medidas propuestas para el manejo de residuos sólidos ordinarios. Ver Tabla 6. Código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente.
En ningún caso se permitirá la mezcla de materiales susceptibles de aprovechamiento con residuos peligrosos u otros residuos que limiten

su reutilización o reciclaje, con el fin de asegurar la trazabilidad, maximizar el aprovechamiento de los RCD y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Acciones de socialización y comunicación al personal de obra

Con el fin de asegurar la correcta implementación del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, se realizarán actividades de socialización y sensibilización dirigidas a todo el personal vinculado al proyecto. Estas actividades tendrán como objetivo dar a conocer los lineamientos, responsabilidades y procedimientos establecidos para el adecuado manejo de los RCD durante las diferentes etapas de la obra.

La socialización comprenderá la explicación de la clasificación de los RCD conforme a la normatividad ambiental vigente, los criterios de separación efectiva en la fuente, la ubicación y uso adecuado de las áreas de almacenamiento temporal, así como las medidas de prevención, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados. De igual manera, se divulgará las medidas de manejo ambientales, enfatizando en la importancia de evitar la mezcla de residuos aprovechables con residuos peligrosos u ordinarios.
Estas acciones de comunicación y capacitación se realizarán de manera periódica y se apoyarán en charlas técnicas, señalización en obra y registros de asistencia, con el propósito de fortalecer la cultura ambiental, promover buenas prácticas constructivas y garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y en la normativa aplicable.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN SELECTIVA

Con el fin de minimizar la generación de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y maximizar las oportunidades de aprovechamiento, las actividades de demolición o desmantelamiento de la infraestructura existente se realizarán de manera selectiva, planificada y controlada, priorizando la recuperación de materiales y componentes constructivos.
Previo al inicio de las actividades, se llevará a cabo estimación de los elementos constructivos susceptibles de desmontaje, ver apartado "7.1.4 Estimación de cantidades de RCD generados por tipo", en el cual se identificarán y clasificarán los materiales potencialmente reutilizables y aquellos que, por sus condiciones técnicas o de deterioro, no sean susceptibles de reutilización. Esta clasificación permitirá definir de forma anticipada las estrategias de manejo, separación, almacenamiento temporal, aprovechamiento o disposición final de los residuos generados.
La demolición selectiva se ejecutará de manera progresiva y ordenada, evitando la mezcla innecesaria de materiales y facilitando la separación en la fuente de los RCD, en concordancia con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente y en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición. Estas acciones contribuyen a reducir los impactos ambientales asociados a la demolición convencional y a fortalecer una gestión eficiente y responsable de los residuos en obra.

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

Medidas para el almacenamiento temporal

Para garantizar una adecuada gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) generados en la obra, se establecerán uno o varios sitios específicos para su almacenamiento temporal dentro del área del proyecto. En estos sitios se realizará la separación de los RCD de acuerdo con su tipo, en conformidad con la clasificación definida en el Anexo 0 del Decreto 507 de 2023, asegurando la diferenciación entre residuos susceptibles y no susceptibles de aprovechamiento.

Las áreas destinadas para el almacenamiento temporal deberán estar debidamente delimitadas y señalizadas, e incluir, cuando sea necesario, la implementación de barreras físicas o visuales que mitiguen el impacto paisajístico sobre las áreas circundantes. Así mismo, en los casos que se requiera, se deberán ejecutar obras de drenaje y sistemas de control de sedimentos, con el fin de prevenir la escorrentía, el arrastre de material y la afectación de suelos y cuerpos de agua.

Los RCD almacenados temporalmente deberán permanecer cubiertos con lonas u otros elementos adecuados que eviten la dispersión de material particulado, la acción del viento y el agua, así como posibles derrames del material. De manera particular, el material orgánico recuperado, como cespedones destinados a la posterior revegetalización del terreno, deberá almacenarse de forma diferenciada y cubrirse con lonas que permitan la transpiración, garantizando su conservación y reutilización.

Los materiales sobrantes susceptibles de aprovechamiento que se almacenen temporalmente en los frentes de trabajo deberán ubicarse de manera ordenada, sin interferir con el tránsito vehicular o peatonal, ni generar riesgos para la seguridad del personal. Adicionalmente, el volumen máximo de RCD almacenado temporalmente en el área del proyecto no deberá superar los 6 m^3, y su permanencia no podrá exceder un periodo de una (1) semana posterior a su generación. Para tal efecto, el gestor autorizado de RCD deberá realizar el retiro periódico del material proveniente de actividades de

excavación o demolición, garantizando la continuidad y eficiencia del manejo de los residuos.

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

En conformidad con el "Artículo 44. Metas de aprovechamiento de RCD" del Capitulo VI del Decreto 507 de 2023 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., el porcentaje de meta y fecha de cumplimiento para el aprovechamiento de RCD aplica para grandes generadores y pequeños generadores que requieran alguna de las licencias que se relacionan en los numerales 3.12 y 3.18 del artículo 3º del referido acto administrativo.

Por lo tanto, para el presente proyecto no aplican las metas de aprovechamiento de que trata el Artículo 44 del Decreto 507 de 2023.

No obstante, el presente generador de RCD aplicara las medidas de prevención y reducción de generación de RCD propuestas por el presente documento, con el fin de minimizar, prevenir y mitigar los impactos asociados a la ejecución del proyecto.

5. MANEJO DE MATERIALES QUE PUDIESEN CONTENER ASBESTO*

El manejo de materiales que puedan contener asbesto requiere la aplicación de medidas especiales de control, debido a los riesgos que este material representa para la salud humana y el ambiente. En cumplimiento de la Ley 1968 de 2019, por medio de la cual se prohíbe el uso del asbesto en el territorio nacional, y de la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, el proyecto adoptará un manejo diferenciado para este tipo de residuos, en caso de identificarse durante las actividades de demolición, adecuación o desmonte.

Etapa 1. Identificación y preparación
Previamente a la intervención de las estructuras, se realizará la identificación de cubiertas, elementos constructivos o materiales que potencialmente puedan contener asbesto. Para ello, se verificará el año de construcción de la edificación y se revisarán las fichas técnicas disponibles de los materiales instalados. De manera complementaria, se llevarán a cabo capacitaciones dirigidas al personal encargado de la manipulación de estos elementos, en las cuales se socializarán los riesgos asociados a la exposición al asbesto y las medidas preventivas y de manejo que deberán aplicarse durante su intervención.

Etapa 2. Manejo y almacenamiento temporal
Una vez identificados los materiales con asbesto, se definirá un área especial y exclusiva para su manejo y almacenamiento temporal dentro de la obra. Dicha área deberá encontrarse debidamente delimitada y señalizada, evitando la manipulación innecesaria del material y la dispersión de fibras al ambiente, en concordancia con los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental.

Etapa 3. Transporte y disposición final
Los materiales que contengan asbesto deberán ser retirados y dispuestos exclusivamente a través de gestores autorizados, quienes deberán garantizar su transporte, tratamiento y disposición final en sitios debidamente habilitados para este tipo de residuos. El proyecto deberá contar con los respectivos soportes y certificaciones de disposición final, como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales y sanitarias aplicables.

3. Cantidad proyectada de materiales de construcción a utilizar en obra y estimación de generación de RCD

El reporte de las cantidades de materiales de construcción va dirigido a conocer cuánto material se tiene programado para usar en la obra por etapa constructiva, así como conocer la cantidad proyectada de RCD a generar en obra, para lo cual se debe diligenciar la siguiente información:

ETAPA CONSTRUCTIVA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD USADOS EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN				
				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final*
Demolición, Excavación y cimentación Construcción	**01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento**							
	01 01 Excavación							
	01 01 01 Coberturas vegetales		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 01 02 Tierras limpias de excavación		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 01 03 Limos		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 01 04 Materiales pétreos productos de la excavación		0.33	0.33	0	0	0	RSDJ
	01 01 05 Otros residuos de excavación		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje							
	01 02 01 Arcillas		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 02 02 Bentonitas		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 03 Pétreos							
	01 03 01 Concretos		0.65	0	0	0.65	0	RSDJ
	01 03 02 Gravas		0.00	0	0	0.00	0	RSDJ
	01 03 03 Cantos		0.00	0	0	0.00	0	RSDJ
	01 03 04 Ladrillos		0.57	0	0	0.57	0	RSDJ
	01 03 05 Arenas		0.00	0	0	0.00	0	RSDJ
	01 03 06 Morteros		10.77	0	0	10.77	0	RSDJ
	01 03 07 Materiales Cerámicos		7.52	0	0	7.52	0	RSDJ
	01 03 08 Residuos de material asfáltico		0.00	0	0	0.00	0	RSDJ
	01 03 09 Bases y sub bases granulares		0.33	0	0	0.33	0	RSDJ
	01 03 10 Otros residuos pétreos		0.00	0	0	0.00	0	RSDJ
	01 04 No pétreos							
	01 04 01 Madera		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 04 02 Plásticos		1.03	1.03	0	0	0	RSDJ
	01 04 03 Vidrio		0.92	0.92	0	0	0	RSDJ

ETAPA CONSTRUCTIVA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD USADOS EN OBRA (Toneladas)	CANTIDAD PROYECTA DE RCD A GENERAR (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN				
				Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final*
	01 04 04 Papel y Cartón		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 04 05 Gomas y cauchos		0.23	0.23	0	0	0	RSDJ
	01 04 06 Cartón yeso (drywall)		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 04 07 Acrílico		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán		11.14	11.14	0	0	0	RSDJ
	01 04 09 Materiales a base fibrocemento		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 04 10 Otros residuos no pétreos		5.36	5.36	0	0	0	RSDJ
	01 05 Metales		17.62	17.62	0	0	0	RSDJ
	01 05 01 Acero y hierro		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 05 02 Zinc		13.15	13.15	0	0	0	RSDJ
	01 05 03 Cobre		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 05 04 Aluminio		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	01 05 05 Otros metales		0.03	0.03	0	0	0	RSDJ
	02 RCD No susceptibles de aprovechamiento							
	02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados		19.54	19.54	0	0	0	RSDJ
	02 02 Los que tengan características de peligrosidad		0.00	0.00				
	02 02 01 Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan		0.00	0.00	0	0	0	RSDJ
	02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.		3.85	3.85	0	0	0	RSDJ
	TOTAL ESTIMADO		**93.03**	**73.19**		**19.84**		**93.03**

- RSDJ: Relleno Sanitario Doña Juana

4. Declaración del generador

Se adjunta declaración firmada.

5. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD

5.1. Reporte mensual de la generación y gestión de los RCD

Se adjunta informe mensual de la gestión, entendiendo que la generación actual de RCD es de 0.

ETAPA CONSTRUCTIVA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD USADOS EN OBRA (Toneladas)	ORIGEN *	CANTIDAD REAL DE LOS RCD GENERADOS EN (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN				
					Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
Demolición, Excavación y cimentación Construcción	**01 Residuos de Construcción y Demolición susceptibles de aprovechamiento**								
	01 01 Excavación								
	01 01 01 Coberturas vegetales	0		0	0	0	0	0	0
	01 01 02 Tierras limpias de excavación	0		0	0	0	0	0	0
	01 01 03 Limos	0		0	0	0	0	0	0
	01 01 04 Materiales pétreos productos de la excavación	0		0	0	0	0	0	0
	01 01 05 Otros residuos de excavación	0		0	0	0	0	0	0
	01 02 Productos de Cimentación y Pilotaje								
	01 02 01 Arcillas	0		0	0	0	0	0	0
	01 02 02 Bentonitas	0		0	0	0	0	0	0
	01 02 03 Otros residuos de cimentación y pilotaje	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 Pétreos								
	01 03 01 Concretos	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 02 Gravas	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 03 Cantos	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 04 Ladrillos	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 05 Arenas	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 06 Morteros	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 07 Materiales Cerámicos	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 08 Residuos de material asfáltico	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 09 Bases y sub bases granulares	0		0	0	0	0	0	0
	01 03 10 Otros residuos pétreos	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 No pétreos								
	01 04 01 Madera	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 02 Plásticos	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 03 Vidrio	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 04 Papel y Cartón	0		0	0	0	0	0	0

ETAPA CONSTRUCTIVA	TIPO DE RCD	CANTIDAD DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN VALORIZADOS DE RCD USADOS EN OBRA (Toneladas)	ORIGEN *	CANTIDAD REAL DE LOS RCD GENERADOS EN (Toneladas)	TIPO DE GESTIÓN				
					Disposición Final	Reutilización	Reciclaje	Otros	Lugar de Disposición Final
	01 04 05 Gomas y cauchos	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 06 Cartón yeso (drywall)	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 07 Acrílico	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 08 Mezclas bituminosas y alquitrán	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 09 Materiales a base fibrocemento	0		0	0	0	0	0	0
	01 04 10 Otros residuos no pétreos	0		0	0	0	0	0	0
	01 05 Metales								
	01 05 01 Acero y hierro	0		0	0	0	0	0	0
	01 05 02 Zinc	0		0	0	0	0	0	0
	01 05 03 Cobre	0		0	0	0	0	0	0
	01 05 04 Aluminio	0		0	0	0	0	0	0
	01 05 05 Otros metales	0		0	0	0	0	0	0
	02 RCD No susceptibles de aprovechamiento								
	02 01 Los que por su estado no pueden ser aprovechados	0		0	0	0	0	0	0
	02 02 Los que tengan características de peligrosidad								
	02 02 01 Residuos con contenido de asbesto o amiantos y productos que lo contengan	0		0	0	0	0	0	0
	02 02 02 Otros residuos con características de peligrosidad.	0		0	0	0	0	0	0
	*El origen debe indicar si es un material o elemento de construcción virgen o reciclado. **Nota Aclaratoria. La información reportada en este anexo se entenderá que esta presentada baja la gravedad de juramento.								

PROCESO GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

FORMATO INFORME DE DIAGNOSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA FUTURA INTERVENCIÓN

	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	TOTAL	Factor estimación volumen en M3	Estimación volumen en M3		Densidad (kg/m3)		Estimación Kg	Tipología	
		DIRECCION		BOSA KR 92 70 15 SUR	BOSA CL 56 F SUR 9 91 D R14	BOSA CL 49D SUR 92A 34	BOSA KR 95A 85 80 SUR	RAFAEL URIBE URIBE KR 13B 50A 24 SUR	RAFAEL URIBE URIBE CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ	RAFAEL URIBE URIBE CL 22 SUR 21 09	USME KR 1C 96 56 SUR	USME KR 9 84A 42 SUR	USME CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE	USME CL 86A SUR 7 79 ESTE	USME CL 76B SUR 14C 11									
				JARDÍN SOCIAL OJO DE PERDIZ	JARDÍN SOCIAL SANTA MARTA	JARDÍN SOCIAL PORVENIR	JARDPIN SOCIAL CAMPO VERDE	JARDÍN INFANTIL SOCORRO SUR	JARDÍN INFANTIL REFUGIO	JARDÍN INFANTIL MARCO A IRIARTE	JARDÍN INFANTIL COMUNEROS	JARDÍN SOCIAL CHUNIZA	JARDÍN SOCIAL SAN CAYETANO	CASA DE LA SABIDURÍA SAN DAVID	JARDÍN INFANTIL MARICHUELA									
		FECHA DE INICIO		7/01/2026	7/01/2026	7/01/2026	8/01/2026	8/01/2026	8/01/2026	13/01/2026	13/01/2026	13/01/2026	13/01/2026	13/01/2026	13/01/2026									
		FECHA DE CIERRE		30/04/2026	30/04/2026	30/04/2026	30/04/2026	10/03/2026	10/04/2026	10/04/2026	4/04/2026	30/04/2026	30/04/2026	30/04/2026	14/04/2026									
				CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD								
	1	PRELIMINARES. PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.																						
	1.4	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CUBIERTAS.														-				Densidad				
1.4.2	1.4.2	DESMONTE MANUAL DE CANAL DS.<=50 CM INDIFERENTE DE SU MATERIAL (POLÍMERO, LÁMINA DE ACERO NEGRO O GALVANIZADO, ARCILLA, ETC.), INCLUYENDO EL RETIRO DEL SISTEMA DE SOPORTERÍA RELACIONADO A LA CANAL. INCLUYE IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA, LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS MENORES	M	118,60	-	-										118,60	0,1	3,73		4915		18.312,98	Acero y hierro	Plasticos
1.4.5	1.4.5	DEMOLICIÓN MANUAL Y RETIRO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN EXISTENTE Y DE SU RESPECTIVO ALISTADO DE SUPERFICIE (INDIFERENTE DEL ESPESOR Y COMPOSICIÓN). INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	M2	260,31	668,27	-										928,57	0,1	92,86		2250		208.928,99	Morteros	
1.4.8	1.4.8	DESMONTE MANUAL DE TEJAS METÁLICAS TERMOACÚSTICAS Y/O DE TIPO BANDEJA SENCILLA DE CUBIERTA Y/O DE ZINC (INDIFERENTE DEL TIPO Y TAMAÑO) Y SUS CORRESPONDIENTES LISTONES, CABIOS, Y CORREAS DE APOYO (SIEMPRE Y CUANDO ESTAS ÚLTIMAS NO SEAN DE CARGA). INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE NECESARIO PARA LA CUBIERTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA LABOR, IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA, CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M2	735,00	-	250,80										985,80	0,015	14,79		8430		41.551,47	Acero y hierro	Asbesto
																				3000		29.574,00	Asbesto	
FALTA	1.5	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE PISOS Y GUARDAESCOBAS.														-						-		
1.5.4	1.5.4	DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO EN MORTERO (INDIFERENTE DEL ESPESOR Y COMPOSICIÓN). INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. APLICA SOLO CUANDO NO HAY MATERIAL DE ACABADO, Y CUANDO EL ALISTADO NO ES EN CONCRETO.	M2	101,83	-	-										101,83	0,1	10,18		2250		22.912,31	Morteros	
1.5.5	1.5.5	DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO Y MATERIAL DE ACABADO DE TIPO LIVIANO (CERÁMICO, ARCILLA. GRES, O BALDOSAS LIVIANAS DE CEMENTO) CON ESPESOR 4 CM O MENOR. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M2	224,23	-	-										224,23	0,05	11,21		2250		25.225,82	Morteros	
1.5.6	1.5.6	DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO Y MATERIAL DE ACABADO DE TIPO MEDIO (BALDOSAS MACIZAS DE CEMENTO, MORTERO MINERALIZADO) CON ESPESOR 4 CM O MENOR. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M2	-	-	603,24										603,24	0,05	30,16		2100		63.340,20	Morteros	
FALTA	1.6	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE INSTALACIONES.														-						-		
1.6.23	1.6.23	DESMONTE MANUAL COMPLETO DE GRIFERÍA TIPO PUSH PARA LAVAMANOS DE SOBREPONER EN MESÓN, Y TODAS SUS PIEZAS. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS MENORES A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	UN	-	-	6,00										6,00	0,008	0,05		8430		404,64	Acero y hierro	
1.6.26	1.6.26	DESMONTE MANUAL DE LUMINARIAS (INDIFERENTE DEL TIPO TAMAÑO UBICACIÓN O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES). INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	UN	62,00	-	32,00										94,00	0,064	6,02		1100		6.617,60	Plastico	
1.6.27	1.6.27	DESMONTE MANUAL DE SALIDAS ELÉCTRICAS (INDIFERENTE DEL TIPO TAMAÑO UBICACIÓN O CARACTERÍSTICAS PARTICULARES). INCLUYE DESMONTE DE TUBERÍA, CABLEADO Y APARATOS. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	UN	62,00	-	-										62,00	0,008	0,50		1100		545,60	Plastico	
1.6.29	1.6.29	DESMONTE DE APARATOS ELÉCTRICOS EN TECHO, PISO O PARED (TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES, SENSORES, DETECTORES). INCLUYE RETIRO DE TUBERIA, CABLE, CAJA Y HERRAJES. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	UN	15,00	-	-										15,00	0,027	0,41		1100		445,50	Plastico	
FALTA	1.7	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE CIELO RASOS.														-						-		
1.7.1	1.7.1	RASPADO DE PINTURA EXISTENTE EN CIELO RASOS Y CARAS INFERIORES DE ENTREPISOS, REALIZADO CON GRATA METÁLICA Y AGUA A PRESIÓN, GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE LISA. INCLUYE LIMPIEZA Y ASEO DE LOS ESCOMBROS GENERADOS	M2	302,16	104,16	35,44										441,76	0,005	2,21		1150		2.540,15	Plastico	
FALTA	1,8	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE MUROS, PAÑETES, ENCHAPES, Y DIVISIONES LIVIANAS														-						-		
1.8.2	1.8.2	RASPADO DE PINTURA EXISTENTE EN MUROS, REALIZADO CON GRATA METÁLICA Y AGUA A PRESIÓN, GARANTIZANDO UNA SUPERFICIE LISA. INCLUYE LIMPIEZA Y ASEO DE LOS ESCOMBROS GENERADOS.	M2	73,52	-	-										73,52	0,005	0,37		1150		422,75	Plastico	
FALTA	1.10	DEMOLICIONES Y/O DESMONTES DE OTROS ELEMENTOS.														-						-		
1.10.10	1.10.10	DESMONTE, CARGUE Y RETIRO DE ADOQUIN PREFABRICADO A SITIO APROBADO POR AUTORIDAD AMBIENTAL	M2	-	-	10,86										10,86	0,1	1,09		2850		3.095,10	Gravas	
FALTA	1.11	OTROS PRELIMINARES.														-						-		
1.11.4	1.11.4	RETIRO DE PELICULA DE SEGURIDAD EXISTENTES EN MAL ESTADO. INCLUYE DISPOSICION FINAL DE MATERIAL DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES AMBIENTALES VIGENTES	M2	-	-	92,26										92,26	0,005	0,46		910		419,78	Plasticos	
1.11.5	1.11.5	DEMOLICIÓN DE FACHALETA EN ESPACATO SOBRE FACHADA, (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PEGA Y PAÑETE E MÁX. 5CM - ALTURA ENTRE 2 M Y 8 M - CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS Y ANDAMIO CERTIFICADO)	M2	-	114,17	-										114,17	0,05	5,71		1850		10.560,28	Morteros	
FALTA	2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENTERRADOS / SUBTERRÁNEOS DE TIPO ESTRUCTURAL														-						-		
FALTA	2.1	EXCAVACIONES. RELLENOS Y REEMPLAZOS														-						-		
2.1.4	2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H.<=2,00M. INCLUYE ENTIBADO EN AMBOS COSTADOS, CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	M3	-	-	3,26										3,26		1		1750		1.750,00	Tierras Limpias de Excavación	
2.1.9	2.1.9	RELLENO MANUAL CON RECEBO COMÚN COMPACTADO. INCLUYE EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	-	-	3,26										3,26						-		
FALTA	5	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIONES (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
FALTA	5.1	INTERRUPTORES Y SENSORES														-						-		
5.1.5	5.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12AWG (FASE+ RETORNO+TIERRA) LSHF Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN	UN	9,00	-	1,00										10,00	0,027	0,03		1100		29,70	Plastico	
5.1.7	5.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N°12 (FASE+ RETORNO+RETORNO +TIERRA) LSHF Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN	UN	2,00	-	-										2,00	0,027	0,01		1100		5,94	Plastico	
5.1.12	5.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE 15 A , INCLUYE APARATO	UN	16,00	-	-										16,00	0,027	0,04		1100		47,52	Plastico	
5.1.24	5.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UN	-	2,00	2,00										4,00	0,027					-		
FALTA	5.2	SALIDAS														-						-		
5.2.2	5.2.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG LSHF Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN	UN	8,00	-	-										8,00	0,027					-		
5.2.14	5.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 12.6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA RAWELT, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	82,00	-	-										82,00	0,027					-		
5.2.16	5.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA LED, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG LSFH Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 12.6M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA RAWELT, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	17,00	25,00	28,00										70,00	0,027					-		
FALTA	5.3	TABLEROS Y OTROS														-						-		
5.3.12	5.3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE GUAYAS PARA PANEL LED	UN	25,00	-	-										25,00	0,027					-		
FALTA	5.4	CANALIZACIONES Y CABLEADO ELÉCTRICO.														-						-		
5.4.1	5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG LIBRE DE HALOGENOS LSHF	M	-	70,00	170,00										240,00	0,001	0,02		1100		26,40	Plastico	
5.4.18	5.4.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN	M	-	-	483,33										483,33	0,0127	0,02		7800		191,03	Acero y hierro	
5.4.19	5.4.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 3/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN	M	565,32	379,19	-										944,51	0,02	0,12		7800		925,79	Acero y hierro	
FALTA	5.5	ILUMINACIÓN.														-						-		
5.5.1	5.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA TIPO LED DE 60 W. INCLUYE , SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN	UN	57,00	-	-										57,00	0,027					-		
5.5.2	5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2,4W, MICKEY MOUSE 100-240 V AUTONOMIA MÍNIMA 90 MINUTOS . INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	17,00	25,00	28,00										70,00	0,027					-		
5.5.4	5.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED 60 X 60CM DE SOBREPONER. INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN	UN	25,00	-	-										25,00		-				-		
FALTA	6	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO Y RED CONTRA INCENDIO (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
FALTA	6,1	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
6.1.1	6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR FOTOELÉCTRICO CON BASE	UN	47,00	17,00	24,00										88,00						-		
6.1.2	6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR TÉRMICO CON BASE	UN	6,00	2,00	1,00										9,00						-		
6.1.3	6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORNETA CON LUZ DE ALARMA (LUZ ESTROBOSCÓPICA)	UN	8,00	9,00	10,00										27,00						-		
6.1.4	6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL	UN	6,00	4,00	5,00										15,00						-		
6.1.5	6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STOPPER II	UN	6,00	4,00	5,00										15,00						-		
6.1.7	6.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CONTROL	UN	12,00	-	-										12,00						-		
6.1.9	6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE INCENDIO CON CAPACIDAD DE 125 SENSORES Y 125 MÓDULOS EXPANDIBLE A UN SEGUNDO LAZO. INCLUYE PROGRAMACION DEL PANEL Y DISPOSITIVOS PERIFERICOS	UN	1,00	1,00	1,00										3,00						-		
6.1.12	6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACILIDADES PARA PUNTOS DE INCENDIO DENTRO DE CIELO FALSO	UN	-	-	25,00										25,00						-		
6.1.13	6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR METRO LINEAL	M	1.027,86	562,16	660,60										2.250,62								
FALTA	7	ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.														-						-		
FALTA	7.1	BASES DE PISOS Y AFINADOS.														-						-		
7.1.5	7.1.5	ALISTADO DE PISOS CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3 H.=4 CM PROMEDIO ALISTADO + PENDIENTADO	M2	326,06	-	-										326,06	0,01	0,33		2250		733,64	Morteros	
FALTA	7.2	ACABADO DE PISOS.														-						-		
7.2.14	7.2.14	PISO EN CAUCHO PLAY POLYFORM 4 MM	M2	233,07	-	-										233,07		-				-		
7.2.16	7.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO MIKONOS BLANCO 33.8 X 33.8 CM	M2	101,83	-	-										101,83	0,04	0,41		2400		977,59	Materiales Ceramicos	
FALTA	7.3	GUARDAESCOBAS Y MEDIACAÑAS.														-						-		
7.3.12	7.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN PORCELANATO DE 8 A 10 CM DE ALTO	M	37,05	-	-										37,05	0,01	0,04		2400		88,92	Materiales Ceramicos	
FALTA	7.4	OTROS														-						-		
7.4.6	7.4.6	ADOQUÍN CUARTERÓN ANCHO E=6CM 26X6X6, INSTALADO Y PEGADO CON MORTERO 1:3, SEGÚN FIGURAS EXISTENTES, CONSERVANDO EL DISEÑO ARQUITECTONICO Y ARTISTICO ORIGINAL	M2	-	-	10,86										10,86	0,1	0,11		2850		309,51	Ladrillos	
FALTA	11	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
11,23	11,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA DE LAVAMANOS (INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH, ACOPLE Y SIFÓN)	UN	-	-	6,00										6,00						-		
FALTA	15	CERRADURAS, VIDRIOS Y ESPEJOS (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
FALTA	15,2	VIDRIOS Y ESPEJOS (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-						-		
15.2.7	15.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANDBLASTING COLOR OPAL SÓLIDO O TIPO PERSIANA (AMBAS CARAS)	M2	-	-	92,26										92,26	0,1	0,92		1300		1.199,38	Plastico	
FALTA	19	ASEO Y DISPOSICIÓN FINAL														-						-		
FALTA	21	PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS.														-						-		
FALTA	21.1	SOBRE MUROS Y OTROS ELEMENTOS VERTICALES.														-						-		
21.1.2	21.1.2	RESANES GENERALES MENORES SOBRE SUPERFICIE CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:4 E.=2 CM DANDO ACABADO LISO. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE. LA APLICABILIDAD DE ESTE ÍTEM PARA PAGO DEPENDE DE QUE EL DAÑO SOBRE LA SUPERFICIE NO SUPERE EL 20% DE LA MISMA	M2	38,59	-	-										38,59	0,01	0,04		2250		86,84	Morteros	
21.1.9	21.1.9	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE 1:3. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES SEGÚN DISEÑO	M2	38,59	-	-										38,59	0,05	0,19		2100		405,23	Morteros	
FALTA	21.2	BAJO PLACAS Y OTROS ELEMENTOS HORIZONTALES.														-						-		
21.2.1	21.2.1	RESANE DE FISURAS EN TECHOS. INCLUYE ACABADO SIMILAR AL EXISTENTE Y ANDAMIO CERTIFICADO	M2	151,08	104,16	-										255,24	0,05	1,28		800		1.020,96	Cartón yeso (drywall)	
FALTA	22	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS.														-						-		
FALTA	22.1	SOBRE MUROS Y PANELERÍA LIVIANA.														-						-		
22.1.4	22.1.4	ESTUCO IMPERMEABILIZADO SOBRE PAÑETE (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M2	379,35	-	-										379,35	0,05	1,90		800		1.517,40	Los que por su estado no pueden ser aprovechados	
22.1.11	22.1.11	PINTURA EN ESMALTE, APLICADO EN DOS (2) CAPAS, LINEAL A. <= 50CM. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE.	M	-	-	9.825,28										9.825,28	0,001	0,98		1100		1.080,78	Plastico	
22.1.12	22.1.12	PINTURA VINILO 100% ACRÍLICA PLÁSTICA MATE, CON ALTOS SÓLIDOS, DE ALTA CALIDAD CON MÁXIMA PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE; ALTA ELASTICIDAD, HIDRORREPELENTE; RESISTENTE A ALGAS, HONGOS, ADHESIÓN DE SUCIEDAD, ÁLCALI Y HUMOS; SIN CONTENIDO DE PLOMO NI CROMO; APLICADA EN TRES (3) CAPAS, TIPO KORAZA. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE	M2	379,35	-	-										379,35	0,05	1,90		1100		2.086,43	Plastico	
FALTA	22.3	SOBRE CARPINTERÍA METÁLICA.														-						-		
FALTA	22.3.5	ESMALTE SOBRE CERCHAS, PUENTE Y ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M	890,60	-	-										890,60	0,01	0,89		1100		979,66	Plastico	
FALTA	23	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES. (TODAS LAS ACTIVIDADES INCLUYEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN)														-								
FALTA	23.1	ELEMENTOS DE CUBIERTA ESTRUCTURALES METÁLICOS.														-						-		
FALTA	23.3	TRATAMIENTO PARA CUBIERTAS/TERRAZAS.														-						-		
23.3.2	23.3.2	ALISTADO DE SUPERFICIE CON MORTERO IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE PARA CUBIERTAS Y TERRAZAS 1:3 H.=8 CM PROMEDIO ALISTADO + PENDIENTADO	M2	260,31	782,43	-										1.042,74	0,08	8,34		2250		18.769,29	Morteros	
23.3.4	23.3.4	MANTO MORTER PLAS AL - 300 3.00 MM ANCHO 1.10 M ROLLO 11 M2	M2	260,31	668,27	-										928,57	0,02	1,86		900		1.671,43	Cartón yeso (drywall)	
FALTA	23.4	CUBIERTAS TRASLÚCIDAS														-						-		
23.4.5	23.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ECOROOF (INCLUIDO ESTRUCTURA DE REFUERZOS SI REQUIERE, BAJANTES Y CANALES SEGÚN DISEÑO, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, ANDAMIO CERTIFICADO , HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)	M2	735,00	-	250,80										985,80	0,05	7,39		900		6.654,15	Cartón yeso (drywall)	
23.4.6	23.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF TRASLUCIDA OPAL PC 37	M2	-	-	-										-		-				-		
23.4.7	23.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE PARA TEJA ECOROOF DIMENSIÓN: LONGITUD ENTRE 1.07 Y 1.13	M2	-	-	13,20										13,20	0,05					-		
23.4.8	23.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJAS TRASLUCIDAS EN FIBRA ACOPLADA A CUBIERTA TIPO SANDWICH	M	-	-	-										-	0,01	-				-		
23.4.9	23.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)	M2	29,95	-	-										29,95	0,06	0,27		1200		323,41	Plastico	
23.4.10	23.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 8MM (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)	M2	-	-	-										-		-				-		
FALTA	23.8	OTROS COMPLEMENTARIOS CUBIERTA.														-								
23.8.1	23.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLASHING / FLANCHE / SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DS.<=25,0 CM, GRAPADA A LA ESTRUCTURA Y DOBLADA SEGÚN DISEÑO. INCLUYE IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA, SOPORTES Y/O ANCLAJES, ANTICORROSIVO DONDE REQUIERA, ACABADO CON PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO A BASE DE ACEITE APLICADO EN TRES (3) CAPAS SOBRE LAS DOS CARAS DEL ELEMENTO. EL PAGO POR METRO LINEAL SERÁ MEDIDO EN LA LONGITUD DEL FLANCHE	M	265,72	-	155,02										420,74	0,02	0,84		7800		6.563,54	Acero y hierro	
23.8.5	23.8.5	CANAL DE ALTA CAPACIDAD, INCLUYE ACCESORIOS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M	118,60	-	-										118,60	0,01	0,12		8430		999,80	Acero y hierro	
23.8.10	23.8.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE EN TUBERÍA PVCS 3", INSTALADA EN ALTURAS HASTA 10,00 M. INCLUYE UNIONES CODOS TÉS YES Y DEMÁS ACCESORIOS PARA EL CORRECTO TENDIDO Y FUNCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA. NO INCLUYE ACCESORIOS ESPECIALES COMO YES DOBLES, BRIDAS DE CONEXIÓN, JUNTAS DE EXPANSIÓN, U SIMILARES QUE EXCEDAN DE MANERA CONSIDERABLE EL COSTOS DE LOS ACCESORIOS ORDINARIOS.	M	102,70	-	-										102,70	0,01	0,10		1350		138,65	Plastico	
23.8.14	23.8.14	ADECUACIÓN ENTRAMADO METÁLICO EXISTENTE (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)	M	187,45	-	-										187,45	0,001	0,02		8340		156,34	Acero y hierro	
23.8.17	23.8.17	TRATAMIENTO DE FISURAS MEDIANTE UN SELLADOR ELASTOMERICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (INCLUYE IMPRIMANTE DE ALTA ADHERENCIA CON EL CONCRETO EXISTENTE)	M	-	-	603,24										603,24	0,01	0,60		60		36,19	Plastico	
23.8.18	23.8.18	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLANTE ELASTOMERICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA VENTANAS O MARQUESINAS EXISTENTES CON FILTRACIONES DE AGUA	M	-	165,82	-										165,82	0,01	0,17		60		9,95	Plastico	
23.8.19	23.8.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA MANTENIMIENTO PARA CUBIERTA DE 12 PELDAÑOS, 2M A 4M	UN	1,00	-	-										1,00		-						
		CARTON/PAPEL (EMPAQUES, CAJAS Y SIMILARES)	GL															8		50		400	Carton	
		PLASTICO (EMPAQUES)	GL															4		800		3200	Plastico	
		Otros residuos con características de peligrosidad (empques, contenedores o similares de sustancias químicas)	GL															2		2600		5200	Otros residuos con caracteristicas de peligrosidad	
																TOTAL VOLUMEN M3		**209,66**	-		-	**492.482,64**		
																				0,00		492,48		

Tabla B.3.2-1
Masas de los materiales

Material	Densidad (kg/m³)	Material	Densidad (kg/m³)
Acero	7 800	Mortero de inyección para mampostería	2 250
Agua		Mortero de pega para mampostería	2 100
Dulce	1 000	Piedra	
Marina	1 030	Caliza, mármol, cuarzo	2 700
Aluminio	2 700	Basalto, granito, gneis	2 650
Arena		Arenisca	2 200
Limpia y seca	1 440	Pizarra	2 600
Seca de río	1 700	Plomo	11 400
Baldosa cerámica	2 400	Productos bituminosos	
Bronce	8 850	Asfalto y alquitrán	1 300
Cal		Gasolina	700
Hidratada suelta	500	Grafito	2 160
Hidratada compacta	730	Parafina	900
Carbón, apilado	800	Petróleo	850
Carbón vegetal	200	Relleno de ceniza	920
Cemento pórtland, a granel	1 440	Tableros de madera aglutinada	750
Cobre	9 000	Terracota	
Concreto simple	2 300	Poros saturados	1 950
Concreto reforzado	2 400	Poros no saturados	1 150
Corcho, comprimido	250	Tierra	
Estaño	7 300	Arcilla húmeda	1 750
Grava seca	1 600	Arcilla seca	1 100
Hielo	920	Arcilla y grava seca	1 600
Hierro		Arena y grava húmeda	1 900
Fundido	7 200	Arena y grava seca apisonada	1 750
Forjado	7 700	Arena y grava seca suelta	1 600
Latón	8 430	Limo húmedo consolidado	1 550
Madera laminada	600	Limo húmedo suelto	1 250
Madera seca	450-750	Vidrio	2 600
Mampostería de concreto	2 150	Yeso en tableros para muros	800
Mampostería de ladrillo macizo	1 850	Yeso suelto	1 150
Mampostería de piedra	2 200	Zinc en láminas enrolladas	7 200

Tipología	Factor materiales no compactados
Acero y hierro	4,285
Morteros	97,500
Acero y hierro	5,612
Asbesto	10,735
Morteros	10,692
Morteros	11,772
Morteros	31,670
Acero y hierro	0,055
Plastico	7,520
Plastico	0,620
Plastico	0,506
Plastico	2,761
Plastico	0,460
Gravas	1,140
Plastico	0,577
Morteros	5,994
Tierras Limpias de Excavación	1,050
Plastico	0,034
Plastico	0,007
Plastico	0,054
Plastico	0,030
Acero y hierro	0,028
Acero y hierro	0,136
Morteros	0,342
Materiales Ceramicos	0,428
Materiales Ceramicos	0,039
Ladrillos	0,114
Plastico	1,153
Morteros	0,041
Morteros	0,203
Cartón yeso (drywall)	1,531
Los que por su estado no pueden ser ap	2,371
Plastico	1,228
Plastico	2,371
Plastico	1,113
Morteros	8,759
Cartón yeso (drywall)	2,229
Cartón yeso (drywall)	8,872
Plastico	0,337
Acero y hierro	0,968
Acero y hierro	0,136
Plastico	0,128
Acero y hierro	0,022
Plastico	0,754
Plastico	0,207
Carton	10,000
Plastico	5,000
Otros residuos con caracteristicas de pe	2,600

Estimación volumen en M3	Factor materiales no compactados	Densidad (kg/m3)	Estimación Kg	Tipología
3,73	4,28	4915	18312,98	Acero y hierro
92,86	97,50	2250	208928,99	Morteros
4,88	5,61	8430	41135,96	Acero y hierro
9,76	10,74	3000	29278,26	Asbesto
10,18	10,69	2250	22912,31	Morteros
11,21	11,77	2250	25225,82	Morteros
30,16	31,67	2100	63340,20	Morteros
0,05	0,06	8430	404,64	Acero y hierro
6,02	7,52	1100	6617,60	Plastico
0,50	0,62	1100	545,60	Plastico
0,41	0,51	1100	445,50	Plastico
2,21	2,76	1150	2540,15	Plastico
0,37	0,46	1150	422,75	Plastico
1,09	1,14	2850	3095,10	Gravas
0,46	0,58	910	419,78	Plastico
5,71	5,99	1850	10560,28	Morteros
1,00	1,05	1750	1750,00	Tierras Limpias de Excavación
0,03	0,03	1100	29,70	Plastico
0,01	0,01	1100	5,94	Plastico
0,04	0,05	1100	47,52	Plastico
0,02	0,03	1100	26,40	Plastico
0,02	0,03	7800	191,03	Acero y hierro
0,12	0,14	7800	925,79	Acero y hierro
0,33	0,34	2250	733,64	Morteros
0,41	0,43	2400	977,59	Materiales Ceramicos
0,04	0,04	2400	88,92	Materiales Ceramicos
0,11	0,11	2850	309,51	Ladrillos
0,92	1,15	1300	1199,38	Plastico
0,04	0,04	2250	86,84	Morteros
0,19	0,20	2100	405,23	Morteros
1,28	1,53	800	1020,96	Cartón yeso (drywall)
1,90	2,37	800	1517,40	Los que por su estado no pueden ser aprovechados
0,98	1,23	1100	1080,78	Plastico
1,90	2,37	1100	2086,43	Plastico
0,89	1,11	1100	979,66	Plastico
8,34	8,76	2250	18769,29	Morteros
1,86	2,23	900	1671,43	Cartón yeso (drywall)
7,39	8,87	900	6654,15	Cartón yeso (drywall)
0,27	0,34	1200	323,41	Plastico
0,84	0,97	7800	6563,54	Acero y hierro
0,12	0,14	8430	999,80	Acero y hierro
0,10	0,13	1350	138,65	Plastico
0,02	0,02	8340	156,34	Acero y hierro
0,60	0,75	60	36,19	Plastico
0,17	0,21	60	9,95	Plastico
8,00	10,00	50	400,00	Carton
4,00	5,00	800	3200,00	Plastico
2,00	2,60	2600	5200,00	Otros residuos con caracteristicas de peligrosidad

Etiquetas de fila	Suma de Estimación volumen	Suma de Estimación Kg
Acero y hierro	9,78	68690,08
Asbesto	9,76	29278,26
Carton	8,00	400,00
Cartón yeso (drywall)	10,53	9346,54
Gravas	1,09	3095,10
Ladrillos	0,11	309,51
Los que por su estado no pueden ser aprovechados	1,90	1517,40
Materiales Ceramicos	0,44	1066,51
Morteros	159,02	350962,60
Otros residuos con caracteristicas de peligrosidad	2,00	5200,00
Plastico	19,89	20155,38
Tierras Limpias de Excavación	1,00	1750,00
Total general	**223,51**	**491771,39**

Etiquetas de fila	Suma de Factor materiales no compactados
Acero y hierro	11,24
Asbesto	10,74
Carton	10,00
Cartón yeso (drywall)	12,63
Gravas	1,14
Ladrillos	0,11
Los que por su estado no pueden ser aprovechados	2,37
Materiales Ceramicos	0,47
Morteros	166,97
Otros residuos con caracteristicas de peligrosidad	2,60
Plastico	24,86
Tierras Limpias de Excavación	1,05
Total general	**244,184484**

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
BOSA	JARDÍN SOCIAL	CAMPO VERDE	KR 95A 85 80 SUR	Sistema de detección contra incendios, luminarias	Revisar el sistema de detección y alarma contra incendios, o en su defecto instalar los componentes en mal estado, conforme a la solicitud de la entidad
					Revisar y reemplazar luminarias en mal estado
				Cubierta – Impermeabilización	Realizar el cambio del manto asfáltico de la terraza de cubierta
					Ejecutar intervenciones orientadas a mitigar las filtraciones que afectan el ala amarilla
					Adelantar tratamientos localizados de humedades en los espacios que presenten esta afectación
					Advertir que las intervenciones propuestas no garantizan la eliminación total de las humedades
				Pisos / Tapetes de caucho (interiores)	Evaluar el estado general de los pisos o tapetes de caucho existentes.
					Realizar el cambio o la reparación de los pisos o tapetes de caucho, según la condición en la que se encuentren
				Patio de juegos – pisos exteriores	Realizar el cambio del piso de caucho del patio de juegos, debido a su deterioro asociado a estancamientos de agua.
					Intervenir el gramoquín existente, el cual presenta problemas de estancamiento y humedades.
					Considerar que las afectaciones observadas pueden estar relacionadas con deficiencias en el pendienteado del área.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
BOSA	JARDÍN INFANTIL	OJO DE PERDIZ	KR 92 70 15 SUR	Reemplazo de cubiertas	Reemplazo de las tejas existentes en mal estado
					Reemplazo de canales y bajantes para el adecuado manejo de las aguas lluvias.
					Instalación de malla tipo angeo para evitar estancamientos y obstrucciones.
					Ejecución de labores de limpieza y mantenimiento periódico del sistema de cubiertas para garantizar su correcto funcionamiento
				Filtraciones en placa de cubierta	Retirar el manto asfáltico existente en la terraza que presenta desgaste
					Instalar un nuevo sistema de impermeabilización (manto asfáltico) en la placa de cubierta
					Realizar el tratamiento de las áreas afectadas por humedad en la parte inferior de la placa
					Ejecutar procesos de raspado, resane y repintado en superficies deterioradas por humedad
					Hacer seguimiento posterior a la intervención, considerando que no se garantiza la eliminación total de las humedades.
				Condiciones de asepsia en área de comedor	Retirar o preparar las superficies de muros con pintura vinílica existente.
					Aplicar pintura lavable, impermeable y antihongos en los muros del comedor
					Verificar que los acabados permitan limpieza frecuente sin deterioro de las superficies
				Salones de jardín – seguridad de usuarios	Instalar piso en caucho adecuados para uso infantil, sobre piso terminado existente.
					Verificar que el nuevo acabado cumpla condiciones de seguridad y antideslizamiento.
				Sistema de iluminación afectado por humedades	Identificar los puntos del sistema de iluminación deteriorados por humedad.
					Solucionar previamente las causas de filtración provenientes de la cubierta.
					Reparar o reemplazar los elementos del sistema de iluminación afectados.
					Verificar el correcto funcionamiento del sistema eléctrico posterior a la intervención.
				Sistema de detección y alarma contra incendios	Retirar los componentes del sistema de detección y alarma contra incendios existente que se encuentran deteriorados o fuera de servicio
					Instalar un nuevo sistema de detección y alarma contra incendios.
					Realizar pruebas de funcionamiento del sistema instalado
					Verificar que el sistema cumpla con las condiciones mínimas de seguridad y operatividad requeridas.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
BOSA	JARDÍN SOCIAL	SANTA MARTHA	CL 56F SUR 91D 14	Sistema de protección contra incendios	Suministrar y reemplazar el sistema de detección de contra incendios y sus componentes en mal estado
					Instalar el sistema de detección de incendios en la edificación
				Cubiertas – impermeabilización general	Realizar el cambio del alistado de las cubiertas.
					Realizar el cambio del manto asfáltico de las cubiertas.
					Ejecutar las intervenciones con el objetivo de mejorar los problemas de estancamiento, filtraciones y humedades al interior de la sede.
				Cúpulas de cubierta	Realizar el cambio del alistado en las cúpulas de cubierta.
					Realizar el cambio de las fachaletas que recubren las cúpulas de cubierta
					Ejecutar estas actividades con el fin de evitar filtraciones de agua hacia el interior de la sede.
				Sistema hidrosanitario – cajas residuales:	Realizar un debido mantenimiento de las cajas residuales de la edificación con el fin de mejorar su condición.
				Sistema eléctrico – iluminación de emergencia	Instalar un sistema de iluminación de emergencia.
					Incorporar los elementos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del sistema en conjunto

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
RAFAEL URIBE URIBE	JARDÍN INFANTIL	SOCORRO SUR	KR 13B 50A 24 SUR	Sistema de cerramientos y fachadas	Realizar cambio general del cerramiento perimetral existente.
					Ejecutar el reemplazo total del cerramiento en las zonas donde el deterioro de los materiales lo requiera.
					Aplicar pintura general en fachadas y muros de cerramiento afectados por desgaste por intemperie.
				Sistema de pisos exteriores y zonas de juego	Ejecutar recubrimiento de filos y aristas con material blando en la zona de juegos exteriores como medida de protección.
				Sistema de carpintería y elementos de vidrio	Realizar el cambio de ventanas en el área de párvulos debido al deterioro de los elementos instalados.
					Suministrar e instalar película de seguridad en los vidrios existentes.
					Ejecutar mantenimiento y/o cambio de componentes de ventanas afectadas por la exposición permanente a la radiación solar.
				Sistema de iluminación general y de emergencia	Realizar el cambio de lámparas de emergencia en zonas exteriores debido al desgaste y deterioro por el paso del tiempo.
					Redistribuir la iluminación interior para optimizar el uso de los espacios.
					Reemplazar luminarias existentes por paneles de iluminación.
					Ejecutar la conducción de la red de iluminación mediante tubería EMT.
					Implementar iluminación de emergencia en las áreas requeridas según el diagnóstico.
				Sistema de almacenamiento y espacios complementarios	Construir una bodega para almacenamiento en sistema liviano en la fachada posterior, en reemplazo de la enramada existente.
				Sistema de baños y áreas sanitarias	Suministrar e instalar cielo raso en el baño de párvulos.
					Ejecutar la instalación de mediacaña en las vértices de los muros del baño de párvulos para facilitar la limpieza.
					Realizar el mejoramiento del cambiadero ubicado en el baño de párvulos debido al deterioro por uso y paso del tiempo.
				Sistema de áreas de apoyo y salubridad	Realizar el cambio y/o mantenimiento de la puerta de la despensa.
					Garantizar condiciones de hermeticidad en el espacio de almacenamiento de alimentos.
				Sistema de cubiertas y elementos asociados	Ejecutar mantenimiento de la viga canal existente.
					Realizar mantenimiento integral de la cubierta debido al desgaste por exposición a la intemperie.
					Atender las zonas de la cubierta asociadas a la presencia de humedades al interior de la edificación.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
BOSA	JARDÍN SOCIAL	PORVENIR	CL 49D SUR 92A 34	Pisos – zonas exteriores	Realizar el cambio del recubrimiento de piso en la zona exterior, debido a las señales de deterioro identificadas.
				Cubierta – circulación primer piso	Realizar el cambio de la teja en la cubierta de la circulación del primer piso
					Instalar elementos complementarios como flanches, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de la cubierta.
				Carpintería / cerramientos en vidrio	Ejecutar el mantenimiento de la puerta corrediza en vidrio ubicada en el primer piso.
					Realizar la reparación de la puerta corrediza en vidrio, según el estado del elemento.
				Cerramiento perimetral de la sede	Ejecutar labores de mantenimiento del cerramiento de la sede y elementos de mobiliario.
					Reemplazar los elementos del cerramiento que presenten deterioro, según se requiera.
				Humedades bajo placa Exteriores e interiores	Realizar el mantenimiento de las áreas que presentan humedades bajo placa o cielorraso de cubierta.
				Pisos – zona de acceso	Ejecutar la nivelación del piso en la zona de acceso
				Fachadas – elementos en vidrio	Realizar el mantenimiento de los elementos de vidrio en fachadas que presentan averías.
				Elementos de iluminación Exterior	Realizar el mantenimiento de los elementos de iluminación que presentan averías o en mal estado.
				Sistema eléctrico – iluminación de emergencia	Implementar un sistema de iluminación de emergencia en la zona de pasillos
				Sistema de protección contra incendios	Evaluar la implementación de un sistema automático de detección y alarma contra incendios.
					Considerar que la sede cuenta actualmente con un sistema de notificación manual.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
USME	JARDÍN SOCIAL	SAN CAYETANO	CALLE74 A SUR # 16-60 ESTE	Sistema de cubiertas – impermeabilización	Reemplazar el manto asfáltico existente en las cubiertas de concreto que presentan desgaste por cumplimiento de su vida útil.
					Sustituir las tejas plásticas ubicadas sobre el pasillo, afectadas por la exposición continua a agentes climáticos
				Sistema de cubiertas – cielos rasos	Reparar los cielos rasos ubicados bajo placas de concreto que presentan afectaciones por humedades, mediante resane y restitución del material de acabado.
				Sistema eléctrico – iluminación general	Reemplazar las luminarias internas existentes que han cumplido su vida útil por paneles de iluminación tipo LED.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
USME	JARDÍN INFANTIL	MARICHUELA	CL 76B SUR 14C 11	Sistema de cubiertas	Realizar el cambio total de la cubierta existente debido al avanzado deterioro de los materiales expuestos a la intemperie.
					Instalar flanches en los puntos requeridos para garantizar la correcta evacuación de aguas lluvias.
					Instalar bajantes de aguas lluvias asociadas al nuevo sistema de cubierta.
				Cielo raso – Restaurante	Retirar el cielo raso existente que presenta desprendimientos.
					Instalar un nuevo cielo raso en el área del restaurante.
				Sistema estructural – Grietas en la edificación	Realizar un diagnóstico estructural de la edificación por la presencia generalizada de grietas.
					Ejecutar las reparaciones de grietas que se determinen según el dictamen técnico estructural.
				Caminadores – Sistema liviano (fachada posterior)	Desmontar los elementos deteriorados del sistema liviano en caminadores.
					Reinstalar y adecuar los muros en sistema liviano afectados por el desgaste del tiempo.
				Impermeabilización – Vigas	Realizar la impermeabilización de las vigas expuestas debido al desgaste por intemperie
				Sistema eléctrico – Iluminación general	Instalar una nueva red de iluminación como complemento al cambio de cubierta.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
USME	JARDÍN INFANTIL	COMUNEROS	KR 1C 96 56 SUR	Sistema eléctrico	Adecuar y proteger el sistema eléctrico mediante la instalación de breakers acordes a las cargas eléctricas requeridas en cada espacio.
					Revisar la suficiencia del sistema eléctrico para garantizar condiciones seguras de operación.
				Sistema de cubiertas	Realizar el reemplazo total de la cubierta existente por cumplimiento de su vida útil.
					Revisar y, de ser necesario, adecuar la estructura de soporte de la cubierta para garantizar su estabilidad y correcto funcionamiento
				Sistema de impermeabilización y manejo de aguas lluvias	Impermeabilizar superficies expuestas para corregir filtraciones existentes.
					Corregir el sistema de manejo de aguas lluvias con el fin de evitar estancamientos y humedades.
					Ajustar elementos de conducción y evacuación de aguas lluvias para mejorar su funcionamiento.
				Sistema de cerramientos perimetrales	Evaluación de la demolición de la gradería existente en la zona de juegos, al representar un riesgo para la comunidad infantil y no considerarse necesaria dentro del espacio.
				Sistema de cerramiento y seguridad perimetral	Realizar mantenimiento general a los cerramientos perimetrales.
					Reforzar los elementos de cerramiento con el fin de mejorar la seguridad del jardín infantil.
				Sistema de pisos	Realizar correcciones en pisos que presenten deterioro o condiciones de riesgo.
					Adecuar superficies de circulación para garantizar condiciones seguras de tránsito.
				Sistema de control de humedades	Reparar humedades identificadas en muros, placas y otros elementos constructivos.
					Realizar los tratamientos necesarios para mitigar la reaparición de humedades, sin garantizar su eliminación total.
				Sistema sanitario	Corregir deficiencias en los elementos sanitarios que afecten su funcionamiento, incluyendo la red de desagües y cajas de inspección .
					Realizar ajustes necesarios para garantizar condiciones adecuadas de salubridad e higiene.
				Acabados interiores y exteriores	Aplicar acabados protectores en superficies interiores y exteriores.
					Realizar mantenimiento general de acabados para mejorar la durabilidad y el estado físico de la edificación.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
RAFAEL URIBE URIBE	JARDÍN INFANTIL	MARCO A. IRIARTE	CL 22 SUR 21 09	Sistema eléctrico	Cambio del tablero eléctrico principal, debido al cumplimiento de la vida útil de sus componentes y a la necesidad de mejorar la suficiencia en las cargas eléctricas.
					Instalación de un nuevo sistema de iluminación asociado al cambio total de la cubierta.
					Implementación de iluminación de emergencia como sistema de respaldo para garantizar la seguridad dentro de las instalaciones.
				Sistema de cubiertas	Cambio total de la cubierta existente, debido al deterioro generado por el paso del tiempo y la exposición a elementos climáticos.
					Cambio completo de la cubierta correspondiente a la zona de juegos, actualmente parcialmente descubierta, con el fin de garantizar mejores condiciones para la comunidad infantil.
					Reemplazo o instalación de mallas tipo angeo en los vacíos entre cubierta y muros donde se presentan desprendimientos.
					Mantenimiento de la estructura de cubierta existente del jardín, con el fin de conservar su estabilidad.
					Cambio de las canales de aguas lluvias de descarga de cubiertas, debido al deterioro y desgaste natural de los materiales.
				Sistema de espacios exteriores y zona de juegos	Evaluación de la demolición de la gradería existente en la zona de juegos, al representar un riesgo para la comunidad infantil y no considerarse necesaria dentro del espacio.
				Sistema de cerramiento y seguridad perimetral	Mantenimiento general del cerramiento existente, debido al deterioro de sus componentes por el paso del tiempo.
					Instalación de concertina sobre el cerramiento para reforzar la seguridad del jardín infantil.
				Sistema de acabados arquitectónicos	Aplicación de pintura en muros internos y externos de la edificación, debido al deterioro de los acabados por el paso del tiempo.
				Sistema de espacios húmedos	Instalación de cielo raso y mediacañas en las aristas cerradas de los muros en espacios húmedos, debido a su condición de limpieza frecuente.
				Sistema de aulas y seguridad interior	Sistema de aulas y seguridad interior
				Sistema de cocina y áreas administrativas	Instalación de cielos rasos en PVC en los espacios de cocina y coordinación, debido al deterioro natural de los materiales por el paso del tiempo.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
RAFAEL URIBE URIBE	JARDÍN INFANTIL	REFUGIO	CL 48P BIS C SUR 4 30 MJ	Cuarto de basuras	Enchape de muros hasta altura total interior.
					Construcción de mediacañas en encuentros muro–piso
					Aplicación de pañete bajo placa
				Aulas (jardín y párvulos)	Reparación de humedades en muros
					Aplicación de pañete en áreas intervenidas.
					Aplicación de estuco en muros.
					Aplicación de pintura en espacios internos.
					Instalación de pisos en aulas
				Cocina	Instalación de cielo raso en PVC.
					Cambio de puerta de acceso posterior.
					Cambio de puerta de acceso interior, garantizando hermeticidad.
				Cubierta general	Cambio de cubierta general.
					Adecuación de la estructura de cubierta para soporte de nueva cubierta flexible.
				Cubierta en policarbonato (inicio de rampa si es viable).	Cambio de sección de cubierta en policarbonato.
				Iluminación – patio interno:	Instalación de reflectores en patio interno.
				Control de accesos	Sellado (soldadura) de puerta de acceso al CDC (Centro de Desarrollo Comunitario).
				Divisiones internas	Construcción de muro divisorio entre aulas de pre-jardín y jardín.
					Extensión del muro divisorio hasta la cubierta.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
USME	JARDÍN SOCIAL	CHUNIZA	KR 9 84A 42 SUR	Sistema de cielos rasos – Patio central	Reemplazar el cielo raso del patio central del primer piso que presenta desprendimiento.
				Sistema de cubiertas – Vigas canales	Impermeabilizar las vigas canales de cubierta debido al deterioro de los materiales impermeabilizantes existentes
				Sistema de aguas lluvias – Tuberías	Reparar las fugas presentes en la tubería de aguas lluvias ubicada sobre el pasillo de circulación de la rampa hacia el segundo piso
				Sistema de cubiertas – Aula 7	Intervenir la cubierta del Aula 7 ubicada en el segundo piso para corregir las goteras que afectan el cielo raso.
				Sistema de cubiertas livianas – Aula 3	Sustituir la cubierta de policarbonato sobre el Aula 3.
					Instalar los flanches correspondientes en la cubierta intervenida.
					Realizar limpieza del canal asociado a la cubierta del Aula 3.
					Impermeabilizar el canal de la cubierta para asegurar una adecuada reparación.
				Sistema de terrazas – Impermeabilización	Demoler el acabado existente en la terraza sobre el jardín infantil.
					Ejecutar el tratamiento correspondiente de la placa
					Aplicar nueva impermeabilización en la placa de la terraza para erradicar las filtraciones.

LOCALIDAD	TIPOLOGÍA	NOMBRE	DIRECCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
USME	CASA DE LA SABIDURÍA	SAN DAVID	CL 86A SUR 7 79 ESTE	Vidrios y cerramientos acristalados	Colocar película de seguridad en la totalidad de los vidrios existentes.
					Revisar el estado de los pisavidrios en todos los paños de vidrio.
					Reponer los pisavidrios faltantes identificados en las ventanas.
					Verificar el estado general de la carpintería de las ventanas.
					Realizar tratamiento de las filtraciones asociadas a los elementos acristalados.
				Escaleras – huellas y contrahuellas	Reemplazar las huellas y contrahuellas de las escaleras existentes, debido al desgaste de los elementos actuales.
				Sistema eléctrico – iluminación puntual	Reemplazar las luminarias existentes en la zona de cocina
					Reemplazar las luminarias existentes en el depósito de aseo.
				Manejo de aguas lluvias – gimnasio nivel -12	Ejecutar una solución para el desagüe de aguas lluvias provenientes del patio interior en la zona del gimnasio.
					Construir un cárcamo para el adecuado manejo y evacuación de estas aguas.
				Unidades sanitarias – descargas y acabados	Cambiar el sistema de descarga sanitaria de tipo sensor por sistema tipo push en las unidades sanitarias
					Reemplazar el enchape de los baños como parte de la intervención en estas áreas.
				Cocina – pisos y zonas húmedas	Reemplazar el enchape de piso de la cocina debido al deterioro y quiebre del material existente
					Renovar las mediacañas en las zonas intervenidas
					Realizar impermeabilización con Sikaflex en las zonas húmedas de la cocina
				Terrazas – filtraciones y tratamiento superficial	Realizar mantenimiento general en las terrazas que presentan filtraciones.
					Aplicar emboquillado en las superficies intervenidas
					Ejecutar el sellado de los puntos de filtración identificados.
					Retirar las huertas ubicadas en la terraza principal.
					Implementar un jardín seco en reemplazo de las huertas retiradas.

4. DECLARACIÓN DEL GENERADOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Yo, **WILLIAM CARDONA OLMOS**, identificado con **Cedula de Ciudadanía No. 79.958.441** de Bogotá, actuando en calidad de Representante Legal del **CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES,** en cumplimiento de lo dispuesto a través del Decreto Distrital 507 de 2023, por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones, a continuación, declaro que,

1. Que soy conocedor y doy cumplimiento a las determinaciones establecidas en la normatividad Nacional y Distrital que regula la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.

2. Que el Programa de Manejo Ambiental de RCD para grandes generadores presentado, contiene las obligaciones que se adelantarán en obra, de acuerdo con lo establecido en la Normatividad específica que regula la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.

3. Que dando cumplimiento a la Normatividad Distrital, en cuanto a la gestión de los residuos de construcción y demolición, presentó el Programa de Manejo Ambiental de RCD para grandes generadores, el cual está aprobado por el director del proyecto, para que sea evaluado y aprobado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

4. Mientras que los residuos estén en la obra, los mantendré en condiciones adecuadas de higiene y seguridad industrial, evitando la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte la posterior revalorización o disposición final.

5. Como generador de los RCD, asumo los costos de gestión y mantendré la documentación que demuestre el tratamiento y disposición final correspondiente a cada año como mínimo, durante los cinco años siguientes a la terminación de la obra. En caso de utilizar los residuos generados en la misma obra, éstos cumplirán los requisitos técnicos y legales para el uso que se destinen, y se aprobará y documentará por la dirección de la obra. En el caso particular de que se prevea la reutilización de tierras extraídas de la obra, daré cumplimiento a la normatividad vigente.

6. Que el Programa de Manejo Ambiental de RCD para grandes generadores da cumplimiento a la Normatividad Distrital que regula la gestión de estos residuos. Para todos los efectos legales, certifico que los datos por mi señalados en el presente manual son veraces (artículo 5º de la Ley 190/95).

La presente autodeclaración se expide para los fines pertinentes y podrá ser objeto de verificación por parte de la autoridad competente.

En constancia se firma a los **trece (13)** días del mes de **enero** de **2026**.

LUISA FERNANDA JIMENEZ ORTIZ
C. C. No. 1010210420 de Bogotá
Profesional ambiental
CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES

WILLIAM CARDONA OLMOS
C. C. No. 79.958.441 de Bogotá
Representante Legal
CONSORCIO WC CENTROS INTEGRALES