Pijaos

1800 3163 - [illegible]

Scanned with CamScanner

31/10/2025	Actividad: se realiza llenos de orden con material sub-base granular PEA en ambos costados de la vía en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 3 Ayudantes 2 Oficiales 1 Inspector SST 1 Topografo 1 Inspector obra ARC. Residente.
01/11/2025	Actividad: se realiza jornada de orden, aseo y limpieza de todo el segmento vial en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 1 Ayudante 1 Oficial 1 Inspector SST 1 Inspector obra ARC Res Interv
04/11/2025	Actividad: se realiza fundida de concreto PSI-3000 en cunetones costado izquierdo en las predios 364-57 / 36A-58 / 364-64 en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 3 Ayudantes 2 Oficiales 1 Operadores 1 Inspector SST 1 Inspector obra maquinaria: 1 mixer cargador Res Interv ARC

05/11/2025	Actividad: se realiza, jornada de orden, aseo y limpieza de todo el segmento vial en el civ: 1800363 personal: 1 Boal 2 Ayudantes 1 oficial 1 Inspector SST 1 Inspector obra Arc Res Interv
06/11/2025	Actividad: se realiza Fundida de concreto PSI-3000 en andenes costado Izquierdo en los predios 36A-40 y 36A-34-36A-52 en el civ: 1800363 personal: 1 Boal maquinaria: 3 Ayudantes 1 Mini cargador 2 oficiales 1 operador 1 Inspector SST 1 Inspector obra Arc Res Interv
07/11/2025	Actividad: se realiza muros de A mampostería en el predio 36A-33 e Instalación de Bordillo A-80 en el civ: 1800363 personal: 1 Boal Res Interv 3 Ayudantes 2 oficiales 1 Inspector SST 1 Inspector obra Arc

Scanned with CamScanner

08/11/2025	Actividad: se realiza excavación manual e instalación de sardinel A-10 en ambos costados de la viga del ko+000-ko+005-ko+030-60 en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 2 Ayudantes 2 oficiales 1 Inspector SST 1 Inspector obra Res interv
10/11/2025	Actividad: se realiza fundida de concreto PSI-3000 en gradenes costado derecho en los predios 36A-39/ 36A-45/ 36A-57/ 36A-33 en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 3 Ayudantes 3 oficiales 1 operador 1 Inspector SST 1 Inspector obra Res interv Maquinaria: 1 Mini cargador
11/11/2025	Actividad: se realiza corte y fisurado de Acero 1/2" para parrilla de refuerzo del pozo residual, se realiza nivelación de cargue del pozo ko+002 en el CIV: 18003163 personal: 1 Boal 2 Ayudantes

Scanned with CamScanner

2 Oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra

Res Interv

12/11/2025 Actividad: se realiza fundida de concreto MR-45 en via del Kotoos-Kotooo y del Kotous-Kotoso en el civil 800 3163

personal: 1 Boal
3 Ayudantes
2 Oficiales
1 Operador
1 Inspector SST
1 Inspector obra

maquinaria:
1 Minicargador

Res Interv

13/11/2025 Actividad: se realiza excavación manual, Figurado de Acero 3/8" y de 1/2", se realiza fundida en sitio para viga de muro estructural costado Izquierdo en el civil 800 3163

personal: 1 Boal
2 Ayudantes
2 Oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra

Res Interv

14/11/2025	Actividad: se realiza manposteria de muro estructural, se instala Bordillo A-80 en el costado izquierdo en el civil 800316 3 personal: 1 Boal 2 Ayudantes 2 Oficiales 1 Inspector SST ARC 1 Inspector obra Ros Inter V
15/11/2025	Actividad: se realiza jornada de orden, limpieza y aseo de toda el segmento vial en el civil 800316 3 personal: 1 Boal 1 Oficial 1 Ayudante 1 Inspector SST ARC 1 Inspector obra Ros Inter V
18/11/2025	Actividad: se realiza llenos de muros estructurales con material seleccionado costado izquierdo en el civil 800316 3 personal: 1 Boal 2 Ayudantes 1 Oficial 1 Inspector SST ARC 1 Inspector obra Ros Inter V

Scanned with CamScanner

19/11/2025 Actividad: se realiza excavación manual para la instalación de tubería 4" desagüe de los aguas lluvias en el costado derecho en el CIV:1800363
Personal: 1 Boal
2 Ayudantes
1 oficial
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Ros Inter V

20/11/2025 Actividad: se realiza excavación manual e instalación de sardinel en ambos costados de la vía del K0+060 - K0+070 en el CIV:1800363
personal: 1 Boal
2 Ayudantes
2 oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Ros Inter V

21/11/2025 Actividad: se realiza barrido de aseo y limpieza de todo el segmento vial, se inicia con la etapa de remates de obra en el CIV:1800363
personal: 1 Boal
2 Ayudantes
2 oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Ros Inter V

22/11/2025	Actividad: se realiza excavación manual para la tubería de aguas lluvias en el costado derecho en el civil 8003163 Personal: 1 Boal 2 Ayudantes 1 Oficial 1 Inspector obra 1 Inspector SST Res Interv
24/11/2025	Actividad: se realiza jornada de orden, aseo y limpieza de todo el segmento vial, se realiza excavación manual para la tubería del Agua potable en el civil 8003163 Personal: 1 Boal 2 Ayudantes 2 Oficiales 1 Inspector SST 1 Inspector obra Res Interv
25/11/2025	Actividad: se realiza nivelación de cajas de Inspección e Instalación de cajillas en el costado derecho, se verifica niveles de estabilizado Km60-Km70 en el civil 8003163 Personal: 1 Boal 2 Ayudantes 2 Oficiales 1 Inspector SST 1 Inspector obra Res Interv

44

26/11/2025 Actividad: Se realiza fundida de andenes en el costado derecho concreto PSI-3000, se realiza fundida de via concreto manos de Kolo60-Kolo70 en el civ:18003163
personal: 13001 maquinaria: 1 mini cargador
3 Ayudantes
3 Oficiales
1 Operador
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Res Inter V

27/11/2025 Actividad: se realiza jornada de orden, aseo y limpieza de todo el segmento vial, se continua con los remates de obra en el civ:18003163
personal: 11300
2 Ayudantes
2 Oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Res Inter V

28/11/2025 Actividad: se realiza demolición manual de concreto en el costado derecho en anden en el civ:18003163
personal: 11301
2 Ayudantes
2 Oficiales
1 Inspector SST
1 Inspector obra
Res Inter

MARRUECOS

CIV. 18005087 &
18005094

Scanned with CamScanner

31/10/2023 • Actividades : * Demolición de anclajes y excavación mecánica de vía 110+032 - 110+079
* Carga y transporte de material de excavación a Punto final de disposición
• Personal = 2 Oficiales 1 Topógrafo
3 ayudantes 1 Inspector SST
2 Operario 1 Inspector obra
• Maquinaria y Equipo : 1 Minicargador
1 Retro.
• clima : Mañana nublada y tarde soleada.

Diego Rodriguez

01/11/2023 • Actividades : * Excavación manual de zanja para domiciliarios 6" Novafort en los predios SN - 73, SN - 77, SN - 76 y SN - 72
• Personal : 2 Oficiales 1 Topógrafo
3 ayudantes 1 Inspector SST
1 Boal 1 Inspector obra
• clima : Mañana y tarde soleada.

Flores Valery Diego Rodriguez

04/11/2023 • Actividades : * Instalación de domiciliarios 6" Novafort en los predios SN-55 ; predio SN-51.
* Excavación mecánica para calce de estructura de vía 110+00 - 110+048. UV : 18005094
• Personal : 2 Oficiales 1 Topógrafo
4 ayudantes 1 Inspector SST
2 operario 1 Inspector obra.
• Maquinaria y Equipo : 1 Minicargador
1 Retro
• clima : mañana y tarde soleada.

Flores Valery Diego Rodriguez

187

10-11-2025. . Actividades: . Se realiza excavación manual para instalación de domiciliarias, tubería de 6" NOVAFOR, esta actividad se realizo en las direcciones SN-15, SN-19, SN-23.
. personal: 4 ayudantes.
1 Topografo
1 Inspecta sst.
1 Inspecta de obra.

Res Interv

RC.

11-11-2025 Actividades: Se realiza excavación manual. para instalación de domiciliarias, tubería de 6" NOVAFOR, Con sus respectivos rellenos, esta actividad se realiza en la direcciones SN-29, SN-31, SN-35, SN-39, SN 43.
. personal: 4 ayudantes
1 Inspecta sst
1 Inspecta de obra
Maquinaria y equipos: 1 Minicargador.

Res Interv

RC.

12-11-2025. Actividades. Se realiza excavación manual para instalación de domiciliarias, Con su respectivo material de relleno y compactación, esta actividad se realiza en las direcciones. SN-47, SN-51, SN-55, SN-59, SN-63,
Personal. 4 ayudantes, 1 Inspecta sst, 1 Inspectora de obra, Maquinaria y equipo 1 minicargador.

Res Interv

Scanned with CamScanner

13-11-2025 Actividades: Se continuan actividades con la excavación manual para instalación de domiciliarias tubería de 6" novafor, instalación de material de relleno para tubería con su respectiva compactación. Las actividades anteriormente (realizo) mencionadas se realizaron en las direcciones SN-67, SN-61, SN-75, SN-79,

Personal: 4 ayudantes.
1 Inspecta SST.
1 Inspecta de obra.

Maquinaria y equipo. Canguro, minicargador.

Res Interv RC.

14-11-2025. Actividades: Se continuan actividades con la excavación manual para instalación de domiciliarias, tubería de 6" (NOFAL) NOVAFOR, instalación de material de relleno para tubería con su respectiva compactación, las actividades anteriormente mencionadas se realizaron en las direcciones, SN-83, SN-87, SN-91, SN-95, SN-99, SN-98, SN-96, SN-92, SN-88, SN-84, SN-80, SN-76, SN-72.

personal: 4 ayuantes.
1 Inspector sst.
1 Inspector de obra.

Maquinaria y equipo: Canguro, minicargador y herramienta menor.

Res Interv RC

Scanned with CamScanner

15-11-2025. Se Continuan actividades con la excavación manual para instalación de domiciliarias, tubería de 6", instalación de triturado 3/4, instalación de material de relleno con su respectiva Compactación, las actividades anteriormente mencionadas se realizan entre las abscisas y direcciones SN-68, SN-64, SN-60, SN-56, SN-52, SN-48, SN-44, costado izquierdo de la Vía.

personal: 4 ayudantes
1 Inspecta sst.
1 Inspecta de obra.

Maquinaria y equipo: minicargador, herramientas manuales y Cargue.

RC

18-11-2025. Se realiza excavación manual para instalación de sardinel, se Continuan las actividades de excavación manual e instalación de domiciliarias tubería de 6" en la direcciones: SN-40, SN-38, SN-32, SN-28, SN-24, SN-20, SN-16. Civ. 18005087.

personal: 4 ayudantes
1 Inspecta de obra.
1 Inspecta sst.
1 Topografo.

Maquinaria y equipo: minicargador, herramienta manuales y Cargue.

RC

19-11-2025. Se continuan actividades de excavación manual para instalación de saidinel en el CIV. 18005087 en el CIV. 18005011. Se realiza la construcción de cajas de inspección a lo largo del segmento vial.

personal: 4 ayudantes
1 Inspecto de obra.
1 Inspecto SST.
1 Topografo.

Maquinaria y equipo: Minicargador, Canguro y herramienta menor.

Res Interv

RC

20-11-2025. Las actividades realizadas en el CIV. 18005011 son excavación manual, instalación de material de relleno seleccionado (y) e instalación de saidinel a lo largo del segmento vial., en el CIV. 18005087, se realiza la misma actividad de instalación de saidinel a lo largo del segmento vial.

personal: 4 Ayudantes
1 Inspecto de obra.
1 Inspecto SST.
1 Topografo.

Maquinaria y equipo: Minicargador, Canguro y herramienta menor.

Res Interv

RC

Scanned with CamScanner

21-11-2025. Actividades realizadas en el CIV. 18003087, se continuan labores con la instalación de sardinel, Instalación de tapas de cajas de inspección. a lo largo del segmento vial, en el CIV. 18005094, se continuan actividades con la excavación manual para instalación de sardinel. entre la abscisa Ko+064 - Ko+076.

personal: 4 ayudantes
1 topografo
1 Inspector sst
1 Inspector de obra.

Maquinaria y equipos: Minicargador, Canguro, herramienta menor.

Res Interv RC

22-11-2025. En el CIV 18005094 se continuan actividades en el costado izquierdo de la via, con la excavación manual para la instalación de sardinel, en el CIV 18005087. se realiza la misma actividad anteriormente mencionada en el eje de la via.

personal: 4 ayudantes.
1 Topografo
1 Inspector de obra.
1. Inspector sst.

Maquinaria y equipo: Minicargador, Canguro y herramienta menor.

Res Interv RC

24-11-2025. En el CIO-18005087. Se Continuan actividades de excavación manual para instalación de sardinel. Con su respectivo relleno y Compactación, en el CIO 18005094. se Continuan actividades con la instalación de sardinel. costado derecho de la via con su respectivos. rellenos y Compactación.

Personal: 4 ayudantes
1 Inspecto de obra.
1 Inspecto sst.
1. Topografo.

- Maquinaria y equipo: Canguro, minicargador. herramienta menor.

Res Interv RC.

25-11-2025. Actividades realizados en el CIO. 18005094, se ejecutan labores. como paralelo de las Capas de inspección, Con el proposito de obtener un acabado Final y homogeneo, en el CIO. 18005087 se Continuan actividades de. instalación de sardinel a lo largo del. segmento vial.

personal: 4 ayudantes.
1 Inspecto de obra.
1 Inspector sst.

- Maquinaria y equipo: Canguro, minicargador. y herramienta menor.

Res Interv RC

Scanned with CamScanner

26-11-2025. En este día se realizan actividades de orden y aseo en los dos segmentos viales 18005094 y 18005087,
Personal: 2 ayudantes de obra.
1 Inspector sst.
Maquinaria y equipo: Herramienta menor.

Res Interv

RC

27-11-2025. En este día se realizan actividades de nivelación y compactación de material para la Construcción de anденes en los dos segmentos viales. 18005094 y 18005087, adicional a esta actividad se realiza la nivelación de Cajas de inspección.
Personal: 5. ayudantes
1 Inspector de obra.
1 Inspecto sst.
1 Topografo.
Maquinaria equipo: herramienta menor, Canguro, vara, Minicargador.

Res Interv

RC.

28-11-2025. En este día se. Continuan actividades., con. la nivelación de Cajas de inspección, Compactación de material para Construcción de. anденes costado derecho e izquierdo de. la via.
Personal: 4 ayudantes
1. Inspector de obra.
1. Inspector sst.

Scanned with CamScanner

Holinas Sur
18005161

Scanned with CamScanner

Personal: 1Boal clima: soleado Ane
1oficial
3Ayudantes
Residente

2-11-25 Domingo

3-11-25 lunes festivo

4-11-25 se continua con la limpieza, se realiza arreglo de Andenes, cortes.

Personal: 1Boal clima: soleado Aec
1oficial
Residente

5-11-25 Se realica imprimación de la via entre la K0+000 - K0+085, se realica limpieza, orden y aseo.

Personal: 1Boal clima: soleado Aee
1oficial
Residente

6-11-25 Se realica instalacion de Granocaucho entre la K0+000 - K0+085, se realiza compactacion con vibrocompactador y Rysster.

Personal: 1Boal clima: soleado
1inspectortec
3operadores
1oficial Asfalto
3AyudantesAsfalto

Scanned with CamScanner

ANEXO 8.

ENSAYOS DE LABORATORIO.

PRUEBAS PG GEOTECNICAS	INFORME DE MEDICIÓN DE DEFLEXIONES MEDIANTE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO LIVIANO (LWD)	CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
		VERSIÓN:	4
		FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA	ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2048	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU
CONTACTO	SERGIO CHAPARRO	DIRECCIÓN	Tv 19 -47A-52
OBRA	COP 748 de 2024	INFORME PG N°	3331-25
FECHA DE ENSAYO	2025-11-12	FECHA INFORME	2025-11-12
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	1207-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - ESTABILIZADO

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (fwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	183	C/V 18001971 / K0+020	IZQUIERDO	0,235	2,386	202,96	106,69	415,06	HOSPITALES
2	184	C/V 18001971 / K0+035	EJE	0,283	2,359	210,70	88,60	371,63	HOSPITALES
3	185	C/V 18001971 / K0+050	IZQUIERDO	0,270	2,325	208,06	92,86	381,87	HOSPITALES
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES	Factor de forma: 2
	Relación de Poisson: 0,15 para materiales granulares estabilizados con cemento

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-v^2)\sigma.r}{d} \qquad Mr = 2{,}4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

ISO 9001 SGS CO21/962759.01
ISO 45001 SGS CO21/962758.01

PRUEBAS GEOTECNICAS

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
VERSIÓN:	4
FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2033	COMPAÑÍA	CONSORCIO CONSORCIO VR RUU
CONTACTO	FARLEY ANDREA LARRARTE BARRERA	DIRECCIÓN	CR 9 113 52 OF 906
OBRA	CONTRATO 748-2024	INFORME PG N°	2241-25
FECHA DE ENSAYO	2025-06-20	FECHA INFORME	2025-06-20
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	787-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - ESTABILIZADA

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (lwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	-	CIV 18002962 / K0+005	DERECHA	0,244	2,497	185,96	75,13	339,32	NINGUNA
2	-	CIV 18002962 / K0+015	IZQUIERDA	0,240	2,697	192,35	76,38	342,32	NINGUNA
3	-	CIV 18002962 / K0+025	EJE	0,235	2,589	210,74	78,01	346,22	NINGUNA
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-\nu^2)\sigma.r}{d}; f = \frac{\pi}{2} \quad \nu = 0,3 \qquad Mr = 2,4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

SGS CO21/962759.01 SGS CO21/962758.01

PRUEBAS GEOTECNICAS

INFORME DE MEDICIÓN DE DEFLEXIONES MEDIANTE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO LIVIANO (LWD)

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
VERSIÓN:	4
FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA	ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2033	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU (RAFAEL URIBE URIBE)
CONTACTO	ANDREA MARTIN	DIRECCIÓN	TRANSVERSAL 19-47A-52
OBRA	CONTRATO 748-2024	INFORME PG N°	2895-25
FECHA DE ENSAYO	2025-09-09	FECHA INFORME	2025-09-09
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	1047-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - (ESTABILIZADO)

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (lwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	3	CIV 18005026 / K0+010	DERECHO	0,219	2,653	210,82	114,49	433,77	MARRUECOS
2	4	CIV 18005026 / K0+020	IZQUIERDO	0,198	3,496	227,72	126,63	462,91	MARRUECOS
3	5	CIV 18005042 / K0+005	EJE	0,202	3,485	230,49	124,12	456,90	MARRUECOS
4	6	CIV 18005042 / K0+015	DERECHO	0,188	2,127	239,76	133,37	479,08	MARRUECOS
5	7	CIV 18005047 / K0+017	IZQUIERDO	0,296	2,172	247,96	84,71	362,29	MARRUECOS
6	8	CIV 18005047 / K0+025	DERECHO	0,196	2,978	235,06	127,92	466,01	MARRUECOS
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES	Factor de forma: 2
	Relación de Poisson: 0,15 para materiales granulares estabilizados con cemento

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-\nu^2)\sigma.r}{d}$$

$$Mr = 2{,}4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

CO21/962759.01 CO21/962758.01

PRUEBAS GEOTECNICAS

INFORME DE MEDICIÓN DE DEFLEXIONES MEDIANTE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO LIVIANO (LWD)

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
VERSIÓN:	4
FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA	ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2048	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU
CONTACTO	SERGIO CHAPARRO	DIRECCIÓN	Tv 19 ·47A-52
OBRA	COP 748 DE 2024	INFORME PG N°	2545-25
FECHA DE ENSAYO	2025-08-11	FECHA INFORME	2025-08-12
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	909-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - ESTABILIZADA

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (lwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	-	CIV 18000313 / K0+033	EJE	0,214	2,524	210,28	85,67	364,60	CENTENARIO
2	-	CIV 18000313 / K0+027	DERECHO	0,188	2,127	239,36	97,51	393,03	CENTENARIO
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES	

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-\nu^2)\sigma.r}{d}; f = \frac{\pi}{2} \quad \nu = 0,3 \qquad Mr = 2,4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS CO21/962759.01
SYSTEM CERTIFICATION ISO 45001 SGS CO21/962758.01

PRUEBAS PG GEOTECNICAS	INFORME DE MEDICIÓN DE DEFLEXIONES MEDIANTE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO LIVIANO (LWD)	CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
		VERSIÓN:	4
		FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA	ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2048	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU
CONTACTO	SERGIO CHAPARRO	DIRECCIÓN	Tv 19 -47A-52
OBRA	COP 748 de 2024	INFORME PG N°	3265-25
FECHA DE ENSAYO	2025-10-09	FECHA INFORME	2025-10-10
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	1165-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - ESTABILIZADO

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (lwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	127	CIV 18005161 / K0+005	DERECHO	0,165	1,995	272,73	151,96	523,70	MOLINOS
2	128	CIV 18005161 / K0+015	EJE	0,160	1,903	260,25	156,71	535,09	MOLINOS
3	129	CIV 18005161 / K0+040	IZQUIERDO	0,202	1,835	293,02	124,12	456,90	MOLINOS
4	130	CIV 18005161 / K0+075	EJE	0,239	1,806	199,65	104,91	410,78	MOLINOS
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES	Factor de forma: 2
	Relación de Poisson: 0,15 para materiales granulares estabilizados con cemento

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-\nu^2)\sigma.r}{d}$$

$$Mr = 2{,}4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

SGS CO21/962759.01 SGS CO21/962758.01

PRUEBAS GEOTECNICAS

INFORME DE DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA.

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-08
VERSIÓN:	4
FECHA ELABORACIÓN:	2021-02-25

NORMA DE REFERENCIA	NORMA INV E 161 2013

CODIGO DE CLIENTE	2048	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU
DIRECCIÓN	Tv 19 -47A-52	LOCALIZACIÓN	MOLINOS
CONTACTO	SERGIO CHAPARRO	O.T No.	1100-25
OBRA	COP 748 de 2024	INFORME PG Nº	3020-25
FECHA ENSAYO	2025-09-17	FECHA INFORME	2025-09-18

DATOS DE IDENTIFICACIÓN						
PRUEBA N°	1	2	3	4	5	6
Localización/Abscisa	K0+010 CIV 18005161	K0+040 CIV 18005161	K0+010 CIV 18005161	K0+040 CIV 18005161		
Profundidad (cm)	15,0	15,0	15,0	15,0		
Capa N°	UNICA	UNICA	UNICA	UNICA		
Espesor de la capa ensayada (cm)	20,0	20,0	20,0	20,0		
Costado	DERECHO	DERECHO	IZQUIERDO	IZQUIERDO		
Material	SBG-PEA	SBG-PEA	SBG-PEA	SBG-PEA		
Cantera	-	-	-	-		
DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL MATERIAL EN EL TERRENO						
M1=Constante del cono (g)	1.561	1.561	1.561	1.561		
M2=Masa del frasco y arena inicial (g)	6.700	6.846	5.655	5.634		
M3=Masa del frasco y arena restante (g)	3.385	3.378	2.574	2.527		
M4=Masa arena utilizada para llenar el hueco (g) M2-M3-M1	1.754	1.907	1.520	1.546		
γ arena=Densidad de la arena (g/cm³)	1.404	1.404	1.404	1.404		
V=Volumen del hueco[1] (cm³) (M4 /g arena)	1,249	1,358	1,083	1,101		
Tamiz utilizado	-	-	-	-		
Masa de sobretamaños	-	-	-	-		
% de sobretamaños	-	-	-	-		
M5=Masa húmeda del material removido del hueco (g)	2478	2654	2112	2108		
W=humedad del material removido (%)	7,9	8,2	6,0	6,4		
M6=Masa seca del material removido del hueco (g) (M5/(1+(W/100)))	2297	2453	1992	1981		
γw=Densidad húmeda del material (g/cm³) M5/V	1984	1954	1951	1914		
γs=Densidad seca del material (g/cm³) M6/V	1838	1806	1840	1799		
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (g/cm³)	1.888	1.888	1.888	1.888		
Compactación del terreno gs/gsmáx (%)	97	96	97	95		
Porcentaje de compactación especificado (%)	95	95	95	95		
Verificación de cumplimiento	SI	SI	SI	SI		
% humedad óptima laboratorio	-	-	-	-		

OBSERVACIONES	

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE	NOMBRE
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCOSO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTÉCNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE.

PRUEBAS GEOTECNICAS

INFORME DE DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA.

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-08
VERSIÓN:	4
FECHA ELABORACIÓN:	2021-02-25

NORMA DE REFERENCIA	NORMA INV E 161 2013

CODIGO DE CLIENTE	2033	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU (RAFAEL URIBE URIBE)
DIRECCIÓN	TRANSVERSAL 19-47A-52	LOCALIZACIÓN	MARRUECOS
CONTACTO	ANDREA MARTIN	O.T No.	1046-25
OBRA	CONTRATO 748-2024	INFORME PG Nº	2894-25
FECHA ENSAYO	2025-09-09	FECHA INFORME	2025-09-09

DATOS DE IDENTIFICACIÓN						
PRUEBA Nº	1	2	3	4	5	6
Localización/Abscisa	CIV 18005026	CIV 18005042	CIV 18005047			
Profundidad (cm)	15,0	15,0	15,0			
Capa Nº	UNICA	UNICA	UNICA			
Espesor de la capa ensayada (cm)	20,0	20,0	20,0			
Costado	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO			
Material	SBG-PEA	SBG-PEA	SBG-PEA			
Cantera	-	-	-			
DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL MATERIAL EN EL TERRENO						
M1=Constante del cono (g)	1.561	1.561	1.561			
M2=Masa del frasco y arena inicial (g)	6.700	6.846	6.825			
M3=Masa del frasco y arena restante (g)	3.385	3.378	3.358			
M4=Masa arena utilizada para llenar el hueco (g) M2-M3-M1	1.754	1.907	1.906			
γ arena=Densidad de la arena (g/cm³)	1.404	1.404	1.404			
V=Volumen del hueco[1] (cm³) (M4 /g arena)	1,249	1,358	1,358			
Tamiz utilizado	-	-	-			
Masa de sobretamaños	-	-	-			
% de sobretamaños	-	-	-			
M5=Masa húmeda del material removido del hueco (g)	2510	2701	2715			
W=humedad del material removido (%)	9,3	9,0	9,3			
M6=Masa seca del material removido del hueco (g) (M5/(1+(W/100)))	2296	2478	2484			
γw=Densidad húmeda del material (g/cm³) M5/V	2009	1989	2000			
γs=Densidad seca del material (g/cm³) M6/V	1838	1824	1830			
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (g/cm³)	1.888	1.888	1.888			
Compactación del terreno gs/gsmáx (%)	97,36	96,63	96,92			
Porcentaje de compactación especificado (%)	95	95	95			
Verificación de cumplimiento	SI	SI	SI			
% humedad óptima laboratorio	9,3	9,3	9,3			

OBSERVACIONES	

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE	NOMBRE
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCOSO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE.

PRUEBAS PG GEOTECNICAS

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO - INFORME

CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-37
VERSIÓN:	3
FECHA DE ELABORACIÓN:	2021-01-20

NORMA DE REFERENCIA	NORMA INV E 414:2013

COMPAÑÍA	CONSORCIO CONSORCIO VR RUU	LOCALIZACIÓN	CIV 18002962 (MARCO FIDEL SUAREZ)
DIRECCIÓN	TV 19 47A-52	TELÉFONO	3148288491
CONTACTO	ANDREA MARTIN	INFORME PG Nº	2469-25
OBRA	CONTRATO 748-2024	FECHA INFORME	2025-07-16
CONDICIONES AMBIENTALES	23,1° C		

VIGA Nº INTERNO	LOCALIZACIÓN	CARGA MAXIMA APLICADA		ZONA DE LA FRACTURA		LUZ ENTRE APOYOS (L)	ANCHO PROMEDIO (b)	ALTURA PROMEDIO (d)	TIPO DE CONCRETO		FECHA DE TOMA	FECHA DE ROTURA	EDAD	MODULO DE ROTURA		RESISTENCIA NOMINAL	RESISTENCIA (%)	DEFECTOS DE ESPECIMEN
		kN	N	TIPO	DISTANCIA (mm)	mm	mm	mm	N	A	AÑO-MES-DIA	AÑO-MES-DIA	DIAS	MPa	kgf/cm²			
1	CIV 18002962 (MARCO FIDEL SUAREZ)	39,6	39600	A	260	520	153	153	X	-	2025-06-26	2025-07-24	28	5,75	58,6	MR45	130,3	LC
1	CIV 18002962 (MARCO FIDEL SUAREZ)	41,4	41400	A	260	520	150	150	X	-	2025-06-26	2025-07-24	28	6,38	65,0	MR45	144,5	LC

OBSERVACIONES	

DEFECTOS DEL ESPECIMEN
LC: USO DE LÁMINAS DE CUERO EN LOS APOYOS
PV: PRESENTA VACÍOS (POROS)
EA: ESCASEZ DE AGREGADO

F: FRACTURADO
SD: SUPERFICIES DESNIVELADAS
FA: FALTA DE ADHERENCIA
DP: DESPORTILLADO

TIPO DE FRACTURA:
A: DENTRO DEL TERCIO MEDIO DE LA LUZ
B: FUERA DEL TERCIO MEDIO DE LA LUZ A UNA DISTANCIA MENOR DEL 5% DE LA LUZ LIBRE

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
JOHN MARK MARTINEZ	JUAN RICARDO TRONCOSO RIVERA
CARGO	CARGO
LABORATORISTA	GERENTE

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTÉCNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

PRUEBAS PG GEOTECNICAS	INFORME DE MEDICIÓN DE DEFLEXIONES MEDIANTE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO LIVIANO (LWD)	CÓDIGO:	LB-PR-01-FT-10
		VERSIÓN:	4
		FECHA ELABORACIÓN:	2023-10-12

NORMA DE REFERENCIA	ASTM E2583

CODIGO DE CLIENTE	2048	COMPAÑÍA	CONSORCIO VR RUU
CONTACTO	SERGIO CHAPARRO	DIRECCIÓN	Tv 19 -47A-52
OBRA	COP 748 de 2024	INFORME PG N°	3386-25
FECHA DE ENSAYO	2025-11-27	FECHA INFORME	2025-11-27
PROCEDENCIA MATERIAL	N/E	O.T No.	1229-25

Ø PLACA DE CARGA (mm)	150	TIPO DE MATERIAL	SBG - ESTABILIZADO

PRUEBA No	No DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	COSTADO	Ø sm [mm]	s/v (ms)	Evd 4 (MPa)	E (lwd)	MÓDULO RESILIENTE (MPa)	OBSERVACIONES
1	208	CIV 18001971 / K0+065	EJE	0,150	2,395	249,36	167,15	560,17	HOSPITAL SAN CARLOS
2	209	CIV 18001971 / K0+035	DERECHO	0,186	2,306	220,15	134,80	482,52	HOSPITAL SAN CARLOS
3	210	CIV 18001971 / K0+010	IZQUIERDO	0,195	2,225	230,17	128,58	467,59	HOSPITAL SAN CARLOS
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBSERVACIONES	Factor de forma: 2
	Relación de Poisson: 0,15 para materiales granulares estabilizados con cemento

Los datos obtenidos se calculan mediante las siguientes ecuaciones

$$Elwd = \frac{f(1-\nu^2)\sigma.r}{d}$$

$$Mr = 2{,}4\ Elwd + 159$$

REALIZADO POR	APROBADO POR
FIRMA	FIRMA
Victor Manuel Vargas C.	
NOMBRE COMPLETO	NOMBRE COMPLETO
VICTOR VARGAS	JUAN RICARDO TRONCO
CARGO	CARGO
AUXILIAR DE LABORATORIO	GERENCIA

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA DIGITAL ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PRUEBAS GEOTECNICAS S.A.S. Y EL CLIENTE

Dirección: Calle 70a # 57b-34
Teléfonos: (601) 3206185 - 323 7909161
Correos: coordinaciontecnica@pruebasgeotecnicas.com
www.pruebasgeotecnicas.com

ISO 9001 SGS CO21/962759.01
ISO 45001 SGS CO21/962758.01

"EJECUTAR LAS ACCIONES, ACTIVIDADES Y OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL, EL ESPACIO PÚBLICO Y LOS PUENTES DE LA LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D. C"

FONDO DE DESARROLLO LOCAL
ALCALDIA LOCAL DE RAFAEL URIBE URIBE

CONTRATO N.º 748 de 2024

INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL MAO N ° 8
1 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Diana Coral	Residente SST	
	Alejandro Santamaria	Residente Ambiental	
REVISÓ Y APROBO	Juan Pablo Lemus	Representante legal Interventoría	

CONTROL DE CAMBIO DOCUMENTO

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
00	1 de diciembre 2025	Versión inicial
01	2 de diciembre 2025	Observaciones interventoria

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5

2. OBJETIVOS 5

2.1. OBJETIVO GENERAL 5

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5

3. MARCO TEÓRICO 6

3.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO. 6

3.2. METODOLOGÍA 6

4. INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 7

4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 7

5. COMPONENTES DEL PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL- MAO. 9

5.1. COMPONENTE A. CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES AMBIENTALES Y SST 10

5.2. COMPONENTE B. MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 13

5.2.1. B1. Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio 13

5.2.2. B2- Manejo de materiales de construcción 16

5.2.3. B3 - Manejo integral de residuos sólidos 20

5.2.4. B4 – Control de emisiones atmosféricas 26

5.2.5. B5 – Manejo integral de cuerpos de agua y sumideros 30

5.3. COMPONENTE C. MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y PAISAJÍSTICO. 34

5.4. COMPONENTE D. PROGRAMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 36

5.4.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 36

5.4.2. COPASST Y CVL 36

- **COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL** 38

5.4.3. DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO 39

5.4.4. GESTIÓN PARA EL TALENTO HUMANO 40

5.4.4.1. Ingreso de Personal a la obra 40

5.4.4.2. Afiliación al sistema de seguridad social y riesgos laborales 40

5.4.4.3. Inducción concienciación y entrenamiento 41

5.4.4.4. Capacitaciones 41

5.4.5. PROCESOS OPERATIVOS BASICOS 42

5.4.5.1. Subprograma De Medicina Del Trabajo 42

5.4.5.2. Subprograma De Medicina Preventiva 43

5.4.6. SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL 43

5.4.7. FICHAS GUIA DE MANEJO AMBIENTAL DE OBRA COMPONENTE D SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 47

5.4.7.1. D1. MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS – MEV 47

5.4.7.2. D2. TRABAJO SEGURO DE EXCAVACIONES 52

5.5. COMPONENTE E. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD ... 53

6. CONLUSIONES Y RECOMENDACIONES 57

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información Contractual 7

Tabla 2. Frentes abiertos 8

Tabla 3. Personal Ambiental y sst 11

Tabla 4. Cantidades proveedores Periodo Noviembre 17

Tabla 5. Indicador de cumplimiento Decreto 265 de 2016 18

Tabla 6. Cantidades Disposición final Periodo Noviembre 23

Tabla 7. Relación volquetas contrato 28

Tabla 8. Relación de maquinaria actual a la fecha 48

Tabla 9. Inspecciones propuestas para el proyecto 49

Tabla 10. Control PMT Y COI 55

1. INTRODUCCIÓN

La empresa CONSORCIO VR RUU, describe en el presente documento el cumplimiento a las condiciones contractuales del contrato de obra pública # 748 de 2024 cuyo objeto es "EJECUTAR LAS ACCIONES, ACTIVIDADES Y OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL, EL ESPACIO PÚBLICO Y LOS PUENTES DE LA LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D. C", donde se presenta para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de noviembre 2025 las estrategias, medidas de manejo ambiental, seguridad y salud en el trabajo que controlan, mitigan y previenen los incidentes y/o accidentes de trabajo junto a las enfermedades laborales, esto buscando claramente la agrupación al manejo y mitigación de los impactos ambientales negativos que se puedan generar durante las actividades constructivas llevadas a cabo durante el periodo en cada frente de obra en ejecución.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar las actividades descritas dentro del Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental (Fichas Numeral 5.2) – Dentro del MAO (Manual Ambiental de Obra), aprobado inicialmente por interventoría, con el fin de controlar, mitigar y prevenir cualquier impacto posible a generarse por la intervención del Proyecto bajo el contrato # 748 – 2024.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir los avances en la obra durante el periodo en cuanto a los Componentes del Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental de obra – MAO.
- Evidenciar las medidas implementadas para el manejo de las actividades constructivas para el presente periodo.
- Presentar la implementación de las estrategias de salud ocupacional y seguridad industrial en la obra en la etapa actual.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato de obra 748 de 2024 vislumbra la conservación de la malla vial y espacio público de la localidad de Rafael Uribe Uribe, de las vías priorizadas por mayor urgencia para su intervención según lo direccionado por el Fondo Local de Desarrollo de Rafael Uribe Uribe, donde se busca satisfacer las necesidades propias de los sectores de esta localidad para tener un mejor acceso a los barrios y zonas de conductividad de esta.

Como objetivo primordial la empresa CONSORCIO VR RUU quiere lograr la viabilidad de las vías que se encuentran en estados de deterioro de la malla vial de la localidad las cuales fueron primeramente priorizadas por el contratante FDL Rafael Uribe Uribe. Por tal razón trabaja en son del cumplimiento bajo sus medidas en los procesos de ejecución y manipulación de herramientas y medidas técnicas posibles para el desarrollo adecuado a la finalidad del proyecto.

3.2. METODOLOGÍA

El Plan de Acción ejecutado por la empresa CONSORCIO VR RUU, para la ejecución y cumplimento del Plan de Manejo Ambiental (Fichas numeral 5.2) y el Programa de Seguridad y Salud en el trabajo en la realización de las actividades de las obras publicas requeridas para el mantenimiento de vías de la localidad de Rafael Uribe Uribe contando este inicialmente para la ejecución de obras.

La idea del desarrollo de informes mensuales será evidenciar el cumplimiento de acciones debidas a ejercer en cada uno de los componentes expuestos dentro del MAO, aprobado por la interventoría, los cuales son:

- Componente A, Cumplimiento a obligaciones ambientales y sst
- Componente B, Manejo ambiental en la ejecución de actividades
- Componente C. Manejo de Vegetación y del Paisaje
- Componente D. Salud Ocupacional y Seguridad Integral.
- Componente E. Programa De Señalización De Seguridad

4. INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la intervención de varios segmentos de la malla vial de la localidad de Rafael Uribe Uribe. Donde se ejecutará la construcción de segmentos viales que a la fecha se encuentran en afirmado, algunas de las actividades u obras para ejecutar dentro del alcance del proyecto son las indicadas a continuación:

- Construcción de obras de arte: alcantarillas, cunetas y filtros. Incluye excavaciones y rellenos.
- Transporte y disposición de material proveniente de excavación y demolición en botadero certificado.
- Construcción obra para vía primaria y/o secundaría y/o terciaria.
- Construcción de obras de mitigación y/o contención, según los resultados de la etapa de diagnósticos.
- Tratamiento superficial doble y/o mezcla asfáltica

A continuación, se presenta una descripción General del Contrato de Obra:

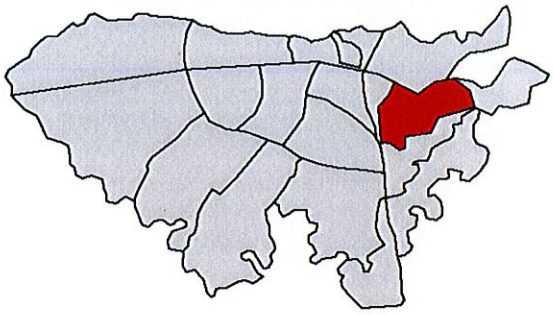
Tabla 1. Información Contractual

REGISTRO DE LA OBRA ANTE SDA O PIN	**27064**
CONTRATO	**748-2024**
NOMBRE DE LA OBRA	EJECUTAR LAS ACCIONES, ACTIVIDADES Y OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL, EL ESPACIO PÚBLICO Y LOS PUENTES DE LA LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D. C
NOMBRE DEL CONTRATISTA	CONSORCIO VR RUU
VALOR INICIAL	$ 5.757.622.425
LOCALIDAD	RAFAEL URIBE URIBE
TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCION INICIAL	6 MESES
FECHA DE INCIO DE LA OBRA	25 de MAR de 2025
FECHA ESTIMADA DE TERMINACION	24 de SEP de 2025
PRORROGA N° 1	24 de DIC de 2025
ENTIDAD CONTRATANTE:	Fondo de desarrollo local de Rafael Uribe Uribe .

Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

Por consiguiente, la localización del proyecto se encuentra ubicado según se muestra en la ilustración a continuación.

Figura 1. Ubicación de la localidad de RAFAEL URIBE URIBE



Fuente: Plan Ambiental de RAFAEL URIBE URIBE 2021-2025

- **FRENTES ABIERTOS:**

Durante el presente periodo se realiza la apertura e inicio de los siguientes frentes de obra:

Tabla 2. Frentes abiertos

CIV	COI	DIRECCIÓN	NOMBRE	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA VENCIMIENTO	INICIO DE OBRA	FIN DE OBRA
18003126 - 18003182	40	**DESDE** CL 49B SUR KR 13C **HASTA** CL 49B SUR 64,6m AL ORIENTE	LAS ESPERANZAS	3 DE OCTUBRE DE 2025	27 DE NOVIEMBRE DE 2025	3/06/2025	1/11/2025
18002962	21	**DESDE** CL 48A SUR KR 12H **HASTA** CL 48A SUR TV 13	MARCO FIDEL SUAREZ	23 DE MAYO DE 2025	11 DE SEPTIEMBRE DE 2025	6/06/2025	18/07/2025
18005161	40	**DESDE** KR 5P CL 49H SUR **HASTA** KR 5P DG 50 SUR	MOLINOS SUR	3 DE OCTUBRE DE 2025	6 DE NOVIEMBRE DE 2025	16/06/2025	8/11/2025
18005057 - 18005042 - 18005026	41	**DESDE** KR 5P CL 49ABIS **HASTA** KR 5P CL 49C SUR	MARRUECOS	23 DE MAYO DE 2025	18 DE SEPTIEMBRE DE 2025	16/06/2025	20/10/2025
18000313	21	**DESDE** CL 23SUR KR 24D BIS **HASTA** CL 23SUR KR 24D BIS	CENTENARIO	23 DE MAYO DE 2025	11 DE SEPTIEMBRE DE 2025	24/06/2025	28/08/2025
18003163	40	**DESDE** KR 11 CL 36A BIS SUR **HASTA** KR 11 CL 36B SUR	PIJAOS 1	3 DE OCTUBRE DE 2025	13 DE NOVIEMBRE DE 2025	30/07/2025	N/A

CIV	COI	DIRECCIÓN	NOMBRE	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA VENCIMIENTO	INICIO DE OBRA	FIN DE OBRA
18001971	41	**DESDE** KR 13 CL 32SUR **HASTA** KR 13 CL 31F SUR	HOSPITAL SAN CARLOS	10 DE OCTUBRE DE 2025	13 DE NOVIEMBRE DE 2025	6/08/2025	N/A
18003042	38	**DESDE** TV 13G BIS DG 46 SUR **HASTA** TV 13G BIS 132m AL SUR	MARCO FIDEL SUAREZ	19 DE SEPTIEMBRE DE 2025	18 DE DICIEMBRE DE 2025	23/09/2025	N/A
18005087	41	DESDE CL 49B SUR KR 5P HASTA CL 49B SUR KR 5N	MARRUECOS	10 DE OCTUBRE DE 2025	11 DE DICIEMBRE DE 2025	25/09/2025	N/A
18005094	41	DESDE CL 49BBIS SUR KR 5P HASTA CL 49B BIS SUR KR 5N	MARRUECOS	10 DE OCTUBRE DE 2025	11 DE DICIEMBRE DE 2025	2/10/2025	N/A

Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

5. COMPONENTES DEL PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL- MAO.

La Gestión Ambiental y sst para el proyecto, se realiza bajo los requerimientos establecidos en los pliegos de condiciones del contrato y el proceso de licitación inicial en donde se expone que "El presente apéndice contiene las obligaciones en materia Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (A&SST), que adquiere el contratista para la ejecución del contrato. Las anotaciones que se citan a continuación complementan lo expuesto en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU, con el propósito de garantizar que el desarrollo del proyecto se realice con los altos estándares de desempeño ambiental y de seguridad y salud en el trabajo en las actividades de obra que se desarrollaran al momento del inicio del contrato y se vayan ejecutando los frentes de obra.

A continuación, se mencionan los componentes que se implementaran en la etapa constructiva del contrato

COMPONENTE A- MANEJO PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS Y OBLIGACIONES A&SST	
COMPONENTE B- MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	
B1	Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio
B2	Manejo de materiales de construcción
B3	Manejo integral de residuos sólidos
B4	Control de emisiones atmosféricas

B5	Manejo integral de cuerpos de agua, sumideros y obras hidráulicas
COMPONENTE C - MANEJO DE LA VEGETACIÓN, PAISAJISMO Y FAUNA SILVESTRE	
C1	Manejo de la vegetación
C2	Manejo de fauna silvestre
C3	Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)
COMPONENTE D. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
D1	Manejo de Maquinaria, Equipos y Vehículos - MEV
D1.1	Manejo de Maquinaria y Equipos
D1.2	Manejo de vehículos
D1.3	Traslado de maquinaria, equipos y cargas
D1.4	Abastecimiento de combustibles en el proyecto
D1.5	Almacenamiento de combustibles en obra
D2	Trabajo seguro en excavaciones
D3	Trabajo en alturas
D4	Izaje mecánico de cargas
D5	Manipulación de redes eléctricas
COMPONENTE E. MANEJO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	
E1	MANEJO DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

En las fichas se establece el ítem de seguimiento y control con indicadores de evaluación el cual permite controlar y evidenciar el cumplimiento porcentual a las medidas y actividades de mitigación planteadas según las afectaciones en el ámbito ambiental y sst.

A continuación, se demuestran las actividades realizadas para cada componente en el presente periodo de este informe.

5.1. COMPONENTE A. CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES AMBIENTALES Y SST

Durante el presente periodo y con el fin de darle cumplimiento a las obligaciones ambientales, la empresa CONSORCIO VR RUU con el contrato 748 -2024, inicio con el proceso de cumplimiento a los requerimientos de la gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo que se encuentran incluidos en el Manual ambiental de obra, junto con los que sean solicitados en pliegos de condiciones, por ello se dio el inicio de contratar algunos de los profesionales requeridos en los pliegos de condiciones. De igual forma se

realizó toda la documentación preliminar exigida bajo los pliegos de condiciones como lo fue el Manual Ambiental de Obra Mao y el PG-RCD, el cual ya se radico a interventoría y este emite su aprobación.

Personal ambiental y SST

Para el cumplimiento de los requerimientos ambientales en la ejecución del contrato el contratista conformó un grupo de gestión ambiental, este equipo está compuesto por:

Tabla 3. Personal Ambiental y sst

CONTRATISTA	NOMBRE	DEDICACION	CARGO
CONSORCIO VR RUU	Diana Coral	100%	Residente SST
	Alejandro Santamaria	100%	Residente Ambiental

Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

Brigadas de aseo

El orden y el aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, la calidad de los productos y en general para la eficiencia del sistema productivo. También son factores esenciales para la convivencia social, dentro del lugar de trabajo y fuera de este, es por ello se requieren de unos estándares claros de desempeño, un trabajo en equipo y de la participación responsable de todos como equipo en cada frente, el auxiliar de aseo será capacitado en sus obligaciones para mantener y conservar el frente de obra en óptimas condiciones. La recolección de residuos se coordinará realizarla en bolsas negras, pero los puntos ecológicos con los colores conforme a los manejados por el Distrito, en cumplimiento de la normatividad Resolución No. 2184 de 2019, la cual empieza a regir a partir del año 2021y COMPES 3874 de 2016, los cuales son entregados a Proambiental Distrito, entidad prestadora de los servicios de la zona, los días lunes, miércoles y viernes.

FOTOGRAFIA 1. Brigadas de Orden y Aseo



Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

Permisos ambientales

Suministro de Materiales y disposición final: En el inicio de obra los materiales de construcción y de ejecución para las estructuras de cada frente, se tendrá como proveedores los del listado priorizado, igualmente a los sitios de disposición final, los cuales se encuentran con la Inscripción en el "Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición Final, Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU" Categoría de Agregados Pétreos RES. 0836 DE 07/2015 RES. 1110 DE 09/2017 ANLA IDU No. 427-2015.

Manejo de RCD: Durante el contrato se busca darle cumplimiento a la normatividad legal vigente con el Decreto Distrital 507 de 2023 que organiza el cumplimiento de la Resolución Nacional 1257 de 2021. Contando para este contrato con el Pin ambiental es el número 27064, para mensualmente hacer cargues de información.

5.2. COMPONENTE B. MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

Este componente permite desarrollar las actividades necesarias para prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles impactos y riesgos generados por las actividades constructivas en el contrato de obra 748-2024, a continuación, se describe las actividades del periodo para cada ítem.

5.2.1. B1. Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO			
B1	**Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio**		
Impactos a manejar:			
Alteración de la calidad del agua			
Alteración de la calidad del aire			
Cambios temporales de uso del suelo			
Alteración de la calidad visual			
Generación de residuos sólidos			
Tipo de medida:			
Prevención:X	Control: X	Mitigación:	Compensación:
Medidas de Manejo			
Durante el presente periodo se cumplió con las características del componente con los siguientes aspectos: **Campamento principal:** Se encuentra ubicado en la Transversal 19 # 47ª – 52 sur, el cual está destinado para el funcionamiento de la oficina y punto PAC. Las instalaciones cuentan con baño y servicios públicos.			

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B1	**Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio**

FOTOGRAFIA 2. Campamento principal



Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

Campamento y acopios temporales: Para la ejecución de obras en cada frente se instalará un campamento ubicado dentro del área de influencia de las intervenciones, los campamentos constaran de una carpa de 2mx2m, donde se ubicará el espacio para la zona de cambio y almacenamiento de objetos personales de los trabajadores. El área de almacenamiento de insumos y herramientas que con frecuencia son requeridas en los frentes de obra, dichos campamentos debidamente señalizados y dotados con:

- Servicio de baño (Unidad Móvil Sanitaria)
- Punto ecológico los cuales son protegidos contra la acción del agua, diferenciados por colores con el fin de hacer la clasificación de los residuos en la fuente.
- Extintor para el control de incendios
- Botiquín de primeros auxilios

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B1	**Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio**

- Señalización de cada una de las áreas
- Señalización en caso de emergencia
- Camilla
- Cartelera SST – AMBIENTAL.
- Punto de Hidratación para los Trabajadores.

Se implemento en los campamentos la señalización informativa, preventiva y de restricción con el objetivo de diferenciar cada área y contar con el equipamiento adecuado que permita la operación segura de los frentes de obra y el personal que interviene en los mismos.

FOTOGRAFIA 2. Campamento de obras



Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

LUGAR DE APLICACIÓN

Frente de Obra
Marruecos– 18005087 – 18005094
Pijaos Callejon 18003163
Molinos sur 18005161
Hospital de San Carlos 18001971
Marco Fidel Suarez 18003049

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B1	**Manejo ambiental de campamentos fijos y/o temporales y centros de acopio**
CONTROL DE EJECUCIÓN	
ACTIVIDADES	**CRONOGRAMA**
- Instalación y funcionamiento del campamento	VER ANEXO 11
Responsable de la ejecución:	
-Director de obra -Residente de obra -Residente Ambiental -Residente SST -Brigada de aseo y limpieza	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
INDICADORES	**REGISTROS DE**
(# de campamentos señalizados) *---------- X 100* *(# total de campamentos)* *= 6/6=100%*	Registro fotográfico Informes mensuales

5.2.2. B2- Manejo de materiales de construcción

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B2	**Manejo de materiales de construcción**
Impactos a manejar:	
Generación de ruido	
Aumento de sedimentos a los drenajes	
Ocupación del espacio público	
Presentación de contingencias	
Cambios temporales de uso del suelo	
Alteración de la calidad visual	
Aportes de sólidos a las redes de alcantarillado	

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO			
B2	**Manejo de materiales de construcción**		
Impactos a manejar:			
Tipo de medida:			
Prevención: X	Control: X	Mitigación: X	Compensación:
Medidas de Manejo			

Durante el presente periodo se realizó instalación de materiales de cantera logrando cumplir lo establecido en el diseño de pavimentos inicial entregado por el especialista, los materiales usados en el periodo se reportan y certifican en el próximo periodo puesto que en las canteras esperan mes vencido de entradas y salidas de material para certificar, demorándose alrededor de 15 días hábiles para la generación final de la certificación, de igual forma se anexa en el anexo 13 el control del periodo pasado para así tener más organizadas las cantidades según el FOAC 53 (Control de materiales) aquí mismo se anexan los vales de compra y suministro para su verificación, a continuación en la tabla se resumen las cantidades suministradas por cada proveedor con permiso para el mes:

Tabla 4. Cantidades proveedores Periodo Noviembre

TIPO MATERIAL	CANTIDAD M3	PROVEEDOR
SBG-PEA	150	GRECO
SBG-PEA	30	SECAM
TOTAL	**180 m3**	

Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

- **ASFALTO CON GRANULO DE CAUCHO**

Durante el presente periodo se realizó instalación de asfalto GCR reciclado, dando cumplimiento el aprovechamiento según el Decreto 265 de 2016, al realizar la reutilización del material total de la obra a ejecutar.

Este material será utilizado según lo estipulado en el DECRETO 442 DE 2015 (Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones). Donde:

ARTÍCULO 10.- APROVECHAMIENTO DE LLANTAS USADAS EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE EN EL DISTRITO CAPITAL.

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B2	**Manejo de materiales de construcción**

Impactos a manejar:

Modificado por el art. 4, Decreto Distrital 265 de 2016. Desde el 1 de Julio de 2016, toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas en las proporciones técnicas que para el efecto exige el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra.

PARÁGRAFO. Los informes de cumplimiento de este artículo, deberán ser reportados en el formato que para tal fin diseñe la Secretaría Distrital de Ambiente, los primeros quince (15) días del mes enero y julio de cada año, acompañados de los respectivos soportes de compra del Grano de Caucho Reciclado (GCR).

ARTÍCULO 12.- PROVENIENCIA Y CALIDAD DEL GRANO DE CAUCHO RECICLADO. El grano de caucho reciclado (GCR) utilizado para el cumplimiento de lo establecido en este Capítulo, deberá provenir de Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas aprobados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o de terceros que produzcan el Grano de Caucho Reciclado localmente, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y las especificaciones técnicas que regulan la materia.

A continuación, se evidencia mes a mes el cálculo de indicador de cumplimiento para la normativa en mención:

Tabla 5. Indicador de cumplimiento Decreto 265 de 2016

CANTIDAD DE ASFALTO INSTALADO A LA FECHA	CANTIDAD DE GCR INSTALADO A LA FECHA
62.3	62.3
CALCULO DE INDICADOR DE PORCENTAJE DE RECICLAJE **100%**	
Cantidad total de Asfalto instalado en obra / cantidad de GCR instalado en obra * 100	

Fuente: Consorcio Vr RUU, 2025

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO		
B2	**Manejo de materiales de construcción**	
Impactos a manejar:		
LUGAR DE APLICACIÓN		
Frente de Obra Marruecos– 18005087 – 18005094 Pijaos Callejon 18003163 Molinos sur 18005161 Hospital de San Carlos 18001971 Marco Fidel Suarez 18003049		
CONTROL DE EJECUCIÓN		
ACTIVIDADES		
Manejo de materiales		
Responsable de la ejecución:	**CRONOGRAMA**	
-Director de obra	VER ANEXO 11	
-Residente de obra		
-Residente Ambiental		
-Residente SST		
Personal operativo		
-Brigada de aseo y limpieza		
SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
INDICADORES	**REGISTROS DE CUMPLIMIENTO**	
(Volumen total de Asfaltos) *---------- X 100* *(Volumen de GCR)* *=62.3 m3/ 62.3 m3*100=100 %* *(Volumen de material aprovechado)* *---------- X 100* *(Volumen total del material)* *=180 m3 /180 m3*100 = 100 %* *(Proveedores que suministraron materiales en el periodo)*	Registro fotográfico Informes mensuales	

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B2	**Manejo de materiales de construcción**
Impactos a manejar:	
---------- X 100 *(Proveedores de materiales con permisos vigentes)* *=3/3*100 = 100%* *(No. De acopios en óptimas condiciones en el periodo)* *---------- X 100* *(No. De acopios activos en el mes)* *=6/6*100=100%* *(Cantidad de materiales provenientes de sitios de aprovechamiento)* *---------- X 100* *(Cantidad total de materiales instalados en el periodo)* *= 180 m3 / 180 m3*100 = 100 %*	

5.2.3. B3 - Manejo integral de residuos sólidos

FICHAS DE MANUAL AMBIENTAL DE OBRA - MAO	
B3	**Manejo integral de residuos sólidos**
Impactos a manejar:	
Alteración de la calidad del agua	
Alteración de la calidad del aire	
Alteración de la calidad del suelo	
Impactos al paisaje	
Alteraciones sociales	