

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE SANTANDER
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

ANEXO 1 – ANEXO TECNICO

LICITACION DE OBRA PÚBLICA

PROCESO No. SI-SI-LP-005-2026

OBJETO:

“MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES
EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER”

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y
OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$3.566.768.556,00)
EQUIVALENTE A 2.037 SMMLV

PLAZO DEL CONTRATO:

EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN ESTIMADO SERÁ DE CUATRO (4) MESES CONTADOS A
PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO HASTA AGOTAR DISPONIBILIDAD
PRESUPUESTAL, SIN QUE SUPERE EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.

BUCARAMANGA
AGOSTO DE 2026

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN
EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

SI-SI-LP-005-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En el municipio de Bucaramanga, cuatro (04) puentes vehiculares son fundamentales para la movilidad y la infraestructura vial y que a su vez se van a incluir en este proyecto: Viaducto García Cadena, viaducto La Flora, viaducto puente la Novena y puente vehicular de Provenza. Sin embargo, estas estructuras se encuentran en un estado que requiere mantenimiento preventivo.

En cuanto a los puentes peatonales algunos presentan deterioros como, por ejemplo: elementos estructurales de refuerzo expuestos a la intemperie, barandas corroídas y accesos desgastados. Los puentes peatonales a intervenir en el presente proyecto son seis (06): Puente Morrорico, puente plaza satélite, puente tránsito, puente mesón de los búcaros, puente cra 27 cll 60, puente calle 105 con cra 24 Provenza. La carencia de mantenimientos regulares y de análisis técnicos detallados representa un riesgo importante para la seguridad vial y compromete la integridad estructural de estas infraestructuras. La falta de intervenciones adecuadas puede acelerar el deterioro de las estructuras, aumentando el riesgo para los usuarios y generando costos económicos mayores asociados a reparaciones o reconstrucciones.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El proyecto contempla la intervención de cuatro (04) puentes vehiculares estratégicos para la conectividad del municipio de Bucaramanga: Viaducto García Cadena, viaducto La Flora, viaducto puente La Novena y puente vehicular de Provenza. De igual manera se realizará el mantenimiento preventivo de seis (06) puentes peatonales: Puente Morrорico, puente plaza satélite, puente tránsito, puente mesón de los búcaros, puente cra 27 cll 60, puente calle 105 con cra 24 Provenza. Estas estructuras, pese a su importancia en la red vial y peatonal, presentan deficiencias derivadas de la ausencia de mantenimientos preventivos y correctivos periódicos, afectando la capacidad operativa y la seguridad para los usuarios.

Se adjunta al presente informe Anexo en PDF, compuesto por treinta y seis (36) folios denominados: Visita técnica donde se muestra el estado de cada puente y la ubicación de las coordenadas de cada estructura.

a. Localización:

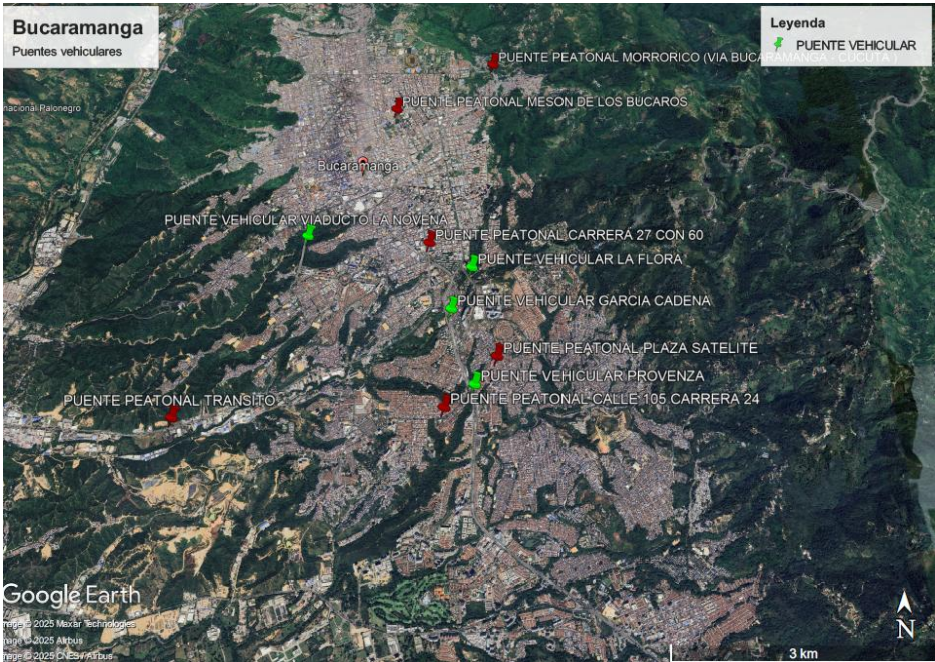


Figura 1.1. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El proyecto se denomina: MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER. Los puentes vehiculares (04) a intervenir ubicados en el municipio de Bucaramanga: Viaducto García Cadena, viaducto La Flora, viaducto puente la Novena y puente Provenza. Los puentes peatonales (06) son: Puente Morrорico, puente plaza satélite, puente tránsito, puente mesón de los búcaros, puente cra 27 cll 60, puente calle 105 con cra 24 Provenza.

Como parte del proyecto, se tendrá un plan de manejo de tráfico orientado a reducir el impacto sobre la movilidad durante la ejecución de las obras, garantizando el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14. El plazo total del proyecto es de cuatro (04) meses, previéndose como principales entregables una propuesta integral de mantenimiento rutinario y periódico (que incluirá presupuesto y especificaciones técnicas).

Dentro de algunas actividades generales tenemos: limpieza general, aplicación de impermeabilizantes en superficies de concreto, mantenimiento de juntas de expansión, losas, vigas y pilas, sellado de fisuras, limpieza de drenajes del tablero y pintura de todos los elementos metálicos como barandas y defensas

a. Ítems de pago:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.
		GENERAL	PARTICULAR		
MANTENIMIENTO DE PUENTES PEATONALES					
A PUENTE PEATONAL MORRORICO (VIA BUCARAMANGA-CUCUTA)					
A-1.1 PRELIMINARES					
	A-1.1.1	AAA.001	A-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	A-1.1.2	MED.005	A-1.1.2	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	A-1.1.3	PRM.001	A-1.1.3	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
	A-1.1.4	DES.014	A-1.1.4	Desmonte de baranda metálica, incluye cargue y retiro	M
A-1.2 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	A-1.2.1	ASL.012	A-1.2.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	A-1.2.2	DEM.068	A-1.2.2	Escafilada de acabado en estuco y pintura existente, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	M2
	A-1.2.3	MEC.001	A-1.2.3	Mantenimiento de columnas y vigas en pintura gris basalto reducido al 50%	M
	A-1.2.4	PRP.005	A-1.2.4	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	A-1.2.5	AIP.012	A-1.2.5	Suministro e instalación de piso en granito lavado de 1.5 cm de espesor, incluye color mineral	M2
	A-1.2.6	FE.003	A-1.2.6	Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones	M2
	A-1.2.7	BRP.025	A-1.2.7	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
	A-1.2.8	BRP.026	A-1.2.8	Suministro e instalación de platina metálica de 0.10 x 0.10 m para anclaje de baranda, incluye pernos de anclaje y epóxico de fijación	UND
	A-1.2.9	BRP.027	A-1.2.9	Suministro e instalación de baranda metálica en platina metálica de 1/4"	M
	A-1.2.10	BRP.001	A-1.2.10	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
A-1.3 MANTENIMIENTO ESPACIO PEATONAL					
	A-1.3.1	DEM.014	A-1.3.1	Demolición de escaleras y/o graderías sobre terreno en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	M3
	A-1.3.2	CPP.009	A-1.3.2	Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3500 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera	M3
A-1.4 OTROS					
	A-1.4.1	ASL.001	A-1.4.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

	A-1.4.2	MTR.001	A-1.4.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
B PUENTE PEATONAL PLAZA SATELITE					
B-1.1 PRELIMINARES					
	B-1.1.1	AAA.001	B-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	B-1.1.2	MED.005	B-1.1.2	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	B-1.1.3	PRM.001	B-1.1.3	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
	B-1.1.4	DES.014	B-1.1.4	Desmonte de baranda metálica, incluye cargue y retiro	M
B-1.2 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	B-1.2.1	ASL.012	B-1.2.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	B-1.2.2	DEM.068	B-1.2.2	Escafilada de acabado en estuco y pintura existente, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	M2
	B-1.2.3	PRP.005	B-1.2.3	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	B-1.2.4	FE.003	B-1.2.4	Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones	M2
	B-1.2.5	BRP.025	B-1.2.5	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
	B-1.2.6	BRP.026	B-1.2.6	Suministro e instalación de platina metálica de 0.10 x 0.10 m para anclaje de baranda, incluye pernos de anclaje y epóxico de fijación	UND
	B-1.2.7	BRP.027	B-1.2.7	Suministro e instalación de baranda metálica en platina metálica de 1/4"	M
	B-1.2.8	BRP.001	B-1.2.8	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
B-1.3 OTROS					
	B-1.3.1	ASL.001	B-1.3.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	B-1.3.2	WWW.001	B-1.3.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
C PUENTE PEATONAL MESÓN DE LOS BUCAROS					
C-1.1 PRELIMINARES					
	C-1.1.1	ASL.012	C-1.1.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	C-1.1.2	AAA.001	C-1.1.2	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	C-1.1.3	MED.005	C-1.1.3	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	C-1.1.4	PRM.001	C-1.1.4	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
C-1.2 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	C-1.2.1	PRP.005	C-1.2.1	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	C-1.2.2	MTP.002	C-1.2.2	Mantenimiento de estructura metálica en acero estructural conformado por perfiles tipo cajón de 8" x 4" y 4" x 4 " con acabado epóxico y pintura anticorrosiva para superficies metálicas de exterior	M2
	C-1.2.3	MTP.003	C-1.2.3	Mantenimiento de baranda metálica en platina de 2" cada 10 cm con acabado epóxico y pintura anticorrosiva, incluye andamios	M2
C-1.3 OTROS					
	C-1.3.1	ASL.001	C-1.3.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

	C-1.3.2	WWW.002	C-1.3.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
D PUENTE PEATONAL TRÁNSITO					
D-1.1 PRELIMINARES					
	D-1.1.1	ASL.012	D-1.1.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	D-1.1.2	AAA.001	D-1.1.2	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	D-1.1.3	MED.005	D-1.1.3	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	D-1.1.4	PRM.001	D-1.1.4	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
D-1.2 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	D-1.2.1	MTP.004	D-1.2.1	Mantenimiento de estructura metálica de barandas en acero estructural conformado por tuberías de 3" y 2 1/2" con acabado epóxico y pintura anticorrosiva para superficies metálicas de exterior, incluye andamios	M2
	D-1.2.2	PPA.016	D-1.2.2	Suministro y aplicación de pintura acrílica exterior pared sobre cualquier superficie a dos manos, incluye andamios	M2
	D-1.2.3	BRP.025	D-1.2.3	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
D-1.3 OTROS					
	D-1.3.1	ASL.001	D-1.3.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	D-1.3.2	WWW.003	D-1.3.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
E PUENTE PEATONAL CARRERA 27 CON CALLE 60					
E-1.1 PRELIMINARES					
	E-1.1.1	ASL.012	E-1.1.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	E-1.1.2	AAA.001	E-1.1.2	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	E-1.1.3	MED.005	E-1.1.3	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	E-1.1.4	PRM.001	E-1.1.4	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
E-1.2 MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	E-1.2.1	PRP.005	E-1.2.1	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	E-1.2.2	MTP.005	E-1.2.2	Mantenimiento de estructura metálica en acero estructural conformado por perfiles tipo cajón de 6" x 4", platinas de 2" y tensores de varilla de 1 1/4" en módulos de 1.2 x 1.65 m con acabado epóxico y pintura anticorrosiva para superficies metálicas de exterior, incluye andamios	M2
	E-1.2.3	MTP.006	E-1.2.3	Mantenimiento correas metálicas en acero estructural con acabado en pintura anticorrosiva y acabado epóxico para superficies metálicas de exterior	M
	E-1.2.4	MTP.007	E-1.2.4	Suministro e instalación de acero estructural y rectificación de alineamiento de tubería metálica	UND
E-1.3 OTROS					
	E-1.3.1	ASL.001	E-1.3.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	E-1.3.2	WWW.004	E-1.3.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
F PUENTE PEATONAL CALLE 105 CON CARRERA 24					
F-1.1 PRELIMINARES					

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

	F-1.1.1	DEM.070	F-1.1.1	Demolición de piso en granito lavado, incluye cargue, retiro y disposición final	M2
	F-1.1.2	ASL.012	F-1.1.2	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	F-1.1.3	AAA.001	F-1.1.3	Localización y replanteo especializado para puente peatonal	M2
	F-1.1.4	MED.005	F-1.1.4	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	F-1.1.5	PRM.001	F-1.1.5	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
F-1.2MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	F-1.2.1	MTP.008	F-1.2.1	Mantenimiento de estructura metálica de barandas en acero estructural conformado por tuberías de 2 1/2" con acabado epóxico y pintura anticorrosiva para superficies metálicas de exterior, incluye andamios	M2
	F-1.2.2	MTP.009	F-1.2.2	Mantenimiento de estructura metálica de barandas en acero estructural conformado por tuberías de 2 1/2" con acabado epóxico y pintura anticorrosiva para superficies metálicas de exterior, incluye andamios por metro lineal	M
	F-1.2.3	PRP.005	F-1.2.3	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	F-1.2.4	AIP.012	F-1.2.4	Suministro e instalación de piso en granito lavado de 1.5 cm de espesor, incluye color mineral	M2
	F-1.2.5	BRP.025	F-1.2.5	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
F-1.3OTROS					
	F-1.3.1	ASL.001	F-1.3.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	F-1.3.2	WWW.005	F-1.3.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
MANTENIMIENTO DE PUENTES VEHICULARES					
GPUENTE VEHICULAR PROVENZA					
G-1.1PRELIMINARES					
	G-1.1.1	AAA.002	G-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente vehicular	M2
	G-1.1.2	MED.005	G-1.1.2	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	G-1.1.3	PRM.001	G-1.1.3	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
G-1.2MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	G-1.2.1	ASL.012	G-1.2.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	G-1.2.2	DEM.068	G-1.2.2	Escafilda de acabado en estuco y pintura existente, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	M2
	G-1.2.3	MEC.001	G-1.2.3	Mantenimiento de columnas y vigas en pintura gris basalto reducido al 50%	M
	G-1.2.4	PRP.005	G-1.2.4	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	G-1.2.5	BRP.025	G-1.2.5	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
	G-1.2.6	BRP.026	G-1.2.6	Suministro e instalación de platina metálica de 0.10 x 0.10 m para anclaje de baranda, incluye pernos de anclaje y epóxico de fijación	UND
	G-1.2.7	BRP.001	G-1.2.7	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
G-1.3MANTENIMIENTO VIAL					
	G-1.3.1	MTP.010	G-1.3.1	Suministro e instalación Junta de Dilatación TIPO movimiento o longitud +- 35/37kg o +- 55	M
	G-1.3.2	SÑL.001	G-1.3.2	Suministro y aplicación de línea de demarcación vial con pintura en frio	M
	G-1.3.3	SÑL.007	G-1.3.3	Suministro y aplicación de Marca vial con pintura termoplástica o de larga duración (cebras, líneas senderos, leyendas, pictogramas, antibloqueo entre otros.	M2
	G-1.3.4	SÑL.014	G-1.3.4	Suministro e instalación de tachas reflectivas	UND
G-1.4OTROS					
	G-1.4.1	ZNV.048	G-1.4.1	Suministro y siembra de prado maní forrajero, incluye tierra negra para abono	M2

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

	G-1.4.2	ASL.001	G-1.4.2	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	G-1.4.3	WWW.006	G-1.4.3	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
HVIADUCTO PROVINCIAL LA NOVENA					
H-1.1PRELIMINARES					
	H-1.1.1	AAA.002	H-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente vehicular	M2
	H-1.1.2	MED.005	H-1.1.2	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	H-1.1.3	PRM.001	H-1.1.3	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
H-1.2MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	H-1.2.1	ASL.012	H-1.2.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	H-1.2.2	PRP.005	H-1.2.2	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	H-1.2.3	BRP.025	H-1.2.3	Suministro e instalación de baranda metálica en tubería circular 2 1/2" e=1.90 mm	M
	H-1.2.4	BRP.001	H-1.2.4	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
H-1.3MANTENIMIENTO VIAL					
	H-1.3.1	MTP.001	H-1.3.1	Suministro e instalación de junta de dilatación tipo RHT-MAT-290 o similar	M
	H-1.3.2	SÑL.001	H-1.3.2	Suministro y aplicación de línea de demarcación vial con pintura en frio	M
	H-1.3.3	SÑL.007	H-1.3.3	Suministro y aplicación de Marca vial con pintura termoplástica o de larga duración (cebras, líneas senderos, leyendas, pictogramas, antibloqueo entre otros.	M2
	H-1.3.4	SÑL.014	H-1.3.4	Suministro e instalación de tachas reflectivas	UND
H-1.4CERRAMIENTO					
	H-1.4.1	CER.008	H-1.4.1	Suministro e instalación de cerramiento en tubo galvanizado 3" e= 3 mm, separación libre 11 cm, acabado en pintura anticorrosiva y epóxido exterior	M2
	H-1.4.2	EXC.001	H-1.4.2	Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final	M3
H-1.5OTROS					
	H-1.5.1	ZNV.048	H-1.5.1	Suministro y siembra de prado maní forrajero, incluye tierra negra para abono	M2
	H-1.5.2	ASL.001	H-1.5.2	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	H-1.5.3	WWW.007	H-1.5.3	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras platicas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
IPUENTE VEHICULAR LA FLORA					
I-1.1PRELIMINARES					
	I-1.1.1	AAA.002	I-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente vehicular	M2
	I-1.1.2	MED.005	I-1.1.2	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	I-1.1.3	PRM.001	I-1.1.3	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
	I-1.1.4	ZNV.002	I-1.1.4	Poda aérea por unidad de árbol	UND
I-1.2MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	I-1.2.1	ASL.012	I-1.2.1	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	I-1.2.2	PRP.005	I-1.2.2	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
	I-1.2.3	BRP.006	I-1.2.3	Suministro e instalación de baranda metálica en platina 2" x 1/2", tipo BRP.006 o similar	M

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

	I-1.2.4	BRP.001	I-1.2.4	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
I-1.3MANTENIMIENTO VIAL					
	I-1.3.1	MTP.001	I-1.3.1	Suministro e instalación de junta de dilatación tipo RHT-MAT-290 o similar	M
	I-1.3.2	SÑL.001	I-1.3.2	Suministro y aplicación de línea de demarcación vial con pintura en frio	M
	I-1.3.3	SÑL.007	I-1.3.3	Suministro y aplicación de Marca vial con pintura termoplástica o de larga duración (cebras, líneas senderos, leyendas, pictogramas, antibloqueo entre otros.	M2
	I-1.3.4	SÑL.014	I-1.3.4	Suministro e instalación de tachas reflectivas	UND
I-1.4OTROS					
	I-1.4.1	PPA.009	I-1.4.1	Elaboración de mural de arte urbano pintura acrílica para exterior	M2
	I-1.4.2	ASL.001	I-1.4.2	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	I-1.4.3	WWW.007	I-1.4.3	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras platicas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND
JPUENTE VEHICULAR VIADUCTO GARCÍA CADENA					
J-1.1PRELIMINARES					
	J-1.1.1	AAA.002	J-1.1.1	Localización y replanteo especializado para puente vehicular	M2
	J-1.1.2	ASL.012	J-1.1.2	Lavado y desmanche de superficie con hidro lavadora incluye andamios	M2
	J-1.1.3	MED.005	J-1.1.3	Cerramiento en Madera Rolliza y Tela de Polipropileno. Altura 2 m	M
	J-1.1.4	PRM.001	J-1.1.4	Suministro, instalación y desmonte de campamento de 18 m2	UND
J-1.2MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA					
	J-1.2.1	CER.004	J-1.2.1	Mantenimiento de módulo de cerramiento metálico hasta 6 m de altura, acabado en anticorrosivo y pintura epóxica	M2
	J-1.2.2	BRP.001	J-1.2.2	Mantenimiento de pintura para baranda metálica en anticorrosiva y acabado epóxico para exterior	M
	J-1.2.3	PRP.005	J-1.2.3	Suministro y aplicación de pintura acrílica gris basalto para exteriores reducida al 50% dos manos, incluye andamios	M2
J-1.3MANTENIMIENTO VIAL					
	J-1.3.1	SÑL.001	J-1.3.1	Suministro y aplicación de línea de demarcación vial con pintura en frio	M
J-1.4OTROS					
	J-1.4.1	ASL.001	J-1.4.1	Aseo y limpieza de las áreas del proyecto	M2
	J-1.4.2	WWW.007	J-1.4.2	Implementación del plan de manejo de tráfico. Incluye barricadas, flechas luminosas, linternas de regulación, paletas pare siga de 45 cm, delineadores tubulares (colombinas), barreras plásticas (maletines tipo new jersey), cinta plástica "peligro no pase", flasher luminoso, señalización de primer nivel, señal vertical de primer y segundo nivel, señales móviles, derechos DTB plan de manejo de tránsito de alto impacto, elaboración plan de manejo de tránsito, derechos DTB seguimiento mensual de plan de manejo de tránsito. (L1)	UND

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El Municipio de Bucaramanga pagará al Contratista mediante *actas parciales de avance de obra*, de acuerdo a las solicitudes y requerimientos que realice el interventor del Contrato con la previa autorización

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

del Supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura. En cualquier caso, se deberá dejar constancia tanto del requerimiento como de su recibo o cumplimiento a satisfacción.

Llámesse requerimiento, a la solicitud sobre la ejecución de actividades para el presente proyecto en lugares específicos, de acuerdo a los ítems y valores unitarios que harán parte de la oferta económica finalmente aceptada por el Municipio al cabo de la Licitación Pública que se adelante.

Como se anunció, los pagos se realizarán conforme a los valores unitarios de la oferta definitiva aceptada por la Entidad. Para cada actividad a ejecutarse, el interventor con la debida autorización o visto bueno del supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura, realizará el requerimiento de las obras a ejecutar en sitios específicos.

Lo anterior quiere decir que el valor del contrato se constituye en una *bolsa de recursos o monto agotable* del cual se restará la suma que se cancele al contratista en cada acta parcial hasta agotar la disponibilidad presupuestal, sin que se sobrepase el treinta y uno (31) de Diciembre de dos mil veintiséis (2026).

El valor al que se refiere la presente aparte será cancelado por medio de la Secretaría de Hacienda Municipal en pesos colombianos a través de cheque o transacción en la cuenta corriente o de ahorros que el contratista señale en una de las entidades financieras afiliadas al sistema automático de pagos, previos los descuentos de ley. Lo anterior teniendo en cuenta entre otros el Concepto C-163 de 2024 emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

EJECUCION DE OBRAS.

- **Actividades a Precios Unitarios.**

Las actividades objeto del contrato serán reconocidas y pagadas al contratista de conformidad con las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, aplicando los precios unitarios ofertados y aceptados por la Entidad. Así mismo, el pago estará sujeto a la aplicación de las fórmulas de reajuste, la amortización del anticipo, cuando haya lugar, y al trámite de recibo final y liquidación del contrato, de conformidad con las condiciones establecidas en el presente documento y en los demás documentos que integran el proceso de selección.

- **Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):**

Corresponde al valor destinado al cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del contrato, cuyo reconocimiento y pago se realizará conforme al avance de las actividades ejecutadas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 04.04 del Apéndice I – Lineamientos del Componente de Seguridad y Salud en el Trabajo y el correspondiente APU aprobado por la Interventoría y avalado por el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura.

- **Componente del Plan de Manejo de Tráfico:**

Corresponde a un valor máximo fijo cuyo pago por las labores de tránsito, señalización y desvíos desarrolladas por el CONTRATISTA y se fundamenta en un sistema de calificación de cumplimiento. El pago de las labores, se fundamentará en un sistema de calificación de cumplimiento de conformidad con lo establecido en el Apéndice H - Lineamientos para la Elaboración, implementación, seguimiento y Control del Plan de Manejo de Tráfico.

Ahora bien, se valorará el cumplimiento de cada una de las actividades de tránsito, señalización y desvíos ya predeterminadas conforme al cual, el INTERVENTOR determinará si el CONTRATISTA ha cumplido entre el cero (0%) y el cien por ciento (100%) de cada una de las labores establecidas en el Apéndice H que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra, en concordancia con la programación de obra aprobada.

- **Mayores Cantidades de Obra**
 - ✓ Los Ítems No Previstos, solo podrán ser ejecutadas por el Contratista cuando el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura lo autorice, previa aprobación del Interventor. Lo anterior cumpliendo con los requisitos establecidos en el G-GJ-1140-170-001 - Guía Práctica para el ejercicio de la función de Supervisión e Interventoría de Contratos y Convenios.
 - ✓ En caso que el Contratista y la Interventoría identifiquen la necesidad de ejecución de Ítems No Previstos necesarios para cumplir con las metas físicas, deberán remitir al Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura el acta respectiva, incluyendo, los costos correspondientes, de acuerdo con el formato vigente, con su respectiva justificación y aprobación por parte de la Interventoría.
 - ✓ El Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura y del supervisor del

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

contrato de Interventoría, junto con su equipo de apoyo, deberá evaluar dicha solicitud, recomendando su aprobación o rechazo al ordenador del gasto del proyecto. De aprobarse los Ítems de Obra No Previstos, se procederá a la suscripción del acta correspondiente por parte del interventor, supervisor del contrato de Interventoría y ordenador de gasto.

- ✓ En caso de que se apruebe la solicitud y los recursos requeridos para la ejecución de Ítems de Obra No Previstos excedan el valor actual del contrato, se deberán efectuar los trámites presupuestales respectivos. Si no es aprobada la solicitud, el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura informará a la Interventoría o al Contratista.
- ✓ En ningún caso podrán incluirse para efectos del cálculo del valor de este concepto obras ejecutadas por el Contratista sin contar, previamente a su ejecución, con aprobación de la Interventoría, del Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura y con la suscripción del acta correspondiente, de acuerdo con el procedimiento descrito. Tampoco se incluirán obras ejecutadas por el Contratista, cuando la ejecución de las mismas se haya hecho necesaria por razones imputables al Contratista.
- ✓ En todo caso, los Ítems de Obra No Previstos sólo podrán ser pagadas al Contratista cuando el Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura, de acuerdo con el procedimiento anteriormente descrito, de manera previa a su ejecución haya aprobado la realización de dichos Ítems de Obra No Previstos por ser necesarios, a juicio del Municipio de Bucaramanga a través de la Secretaría de Infraestructura.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

NOTA 2: El contratista deberá presentar para cada pago, la factura o la cuenta de cobro según sea el caso, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. Para cada pago el contratista deberá presentar constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando aplique, correspondientes al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la Ley 828 de 2003. El contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en el pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique.

NOTA 3: El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

NOTA 4: El interventor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

NOTA 5: El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

NOTA 6: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

NOTA 7: El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

NOTA 8: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, demás documentos señalados en la presente cláusula. La no presentación de estos documentos o su presentación extemporánea exonera al Municipio del pago de intereses moratorios.

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

NOTA 9: El contratista deberá presentar, si aplica, la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

NOTA 10: Para el pago de actas parciales el contratista deberá presentar informe de ejecución de actividades ejecutadas en el periodo a facturar. Para la liquidación del contrato se deberá presentar ante la interventoría, además del informe mensual el informe consolidado de la ejecución de todo el contrato por actividad.

NOTA 11: El esquema del contrato permite la cancelación de cantidades de obra debidamente ejecutadas.

NOTA 12: El contratista no podrá reclamar ningún mayor valor como consecuencia de su desconocimiento de la existencia del tributo, tasa o contribución generado antes de la presentación de su oferta.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las Especificaciones técnicas detalladas se encuentra dentro del documento denominado 17. ESPECIFICACIONES TECNICAS - SI-SI-LP-005-2026.

En las especificaciones Técnicas se estipula los requisitos de calidad, establece estándares y describe los procedimientos generales de la ejecución y detallados de control y recibo para los trabajos de ejecución habitual en los proyectos.

Cabe resaltar que las Especificaciones Técnicas y sus referencias deben ser utilizadas como soporte y complemento del conjunto de documentos técnicos y legales que soportan el proyecto en su concepción, así como en su ejecución y vida útil.

Ahora bien, dentro del documento en mención, se hace referencia a especificaciones técnicas particulares emitidas por el Municipio de Bucaramanga, también se utilizan especificaciones y normas técnicas que rigen a nivel nacional, como por ejemplo las emitidas por El Municipio de Bucaramanga y las normas técnicas colombianas (NTC).

a. Materiales

Los materiales incluidos dentro del presente proyecto se encuentran relacionados en la Matriz 4 . Bienes Relevantes SI-SI-LP-005-2026

LISTA DE MATERIALES E INSUMOS			
MANTENIMIENTO DE PUENTES VEHICULARES Y PEATONALES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA			
Código	Descripción	Unidad	Valor Unidad con IVA
	MATERIALES		
CON.001	Concreto 1500 PSI mezclado en sitio	M3	\$621.011,31
CON.005	Concreto 3500 PSI mezclado en sitio	M3	\$746.598,09
CON.016	Mortero 1:4 mezclado en sitio	M3	\$581.522,99
CON.021	Curador de concreto tipo antisol o similar	LT	\$13.866,00
CON.022	Desencofrante para concreto	LT	\$23.480,00
CON.023	Impermeabilizante integral para hormigón y mortero	KG	\$19.982,00
ECH.015	Dilatación PVC 2 m	M	\$2.395,00
ECH.019	Color mineral	LB	\$5.651,00
ECH.020	Granito no. 2	JG	\$1.474,00
FER.002	Cemento blanco	KG	\$2.837,00
FER.003	Soldadura E7018	KG	\$23.796,00
FER.004	Soldadura 6013	KG	\$22.265,00
FER.005	Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"	UND	\$8.767,00
FER.006	Disco de pulir metal 7"	UND	\$33.705,00
FER.007	Disco de corte diamantado 7"	UND	\$40.843,00

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

FER.008	Lija de agua 180	UND	\$1.552,00
FER.009	Cinta de enmascarar 24mm x 40m	UND	\$5.309,00
FER.013	Brocha mona 2"	UND	\$5.793,00
FER.014	Rodillo felpa 9"	UND	\$13.273,00
FER.018	Lija	UND	\$1.653,00
FER.019	Sistema epóxico para anclajes de 600 ml	UND	\$133.998,00
FER.023	Elementos de aseo y limpieza	M2	\$2.609,00
FER.024	Alambre negro # 17	KG	\$6.096,00
FER.025	Puntilla corriente de 2 1/2"	LB	\$4.989,00
FER.038	Detergente en polvo	KG	\$7.963,00
FER.039	Acido nítrico	GLN	\$28.806,00
FER.098	Material llenante en icopor 20mm poliestireno expandido M2	M2	\$11.570,00
FER.122	Tela polipropileno verde	M2	\$2.357,00
FER.136	Cordón de respaldo no adherente de polietileno (sikarot de 20 mm o 7/8")	M	\$2.892,00
FER.144	Teja de Zinc ondulada 3.048x0.80 m cal 35	UND	\$28.333,00
MAD.003	Listón de cedro de 4x4x240 cm	UND	\$13.288,00
MAD.004	Madera rolliza 3 m x 12 cm	UND	\$20.270,00
MAD.005	Madera rolliza 3 m x 7 cm	UND	\$15.614,00
MAD.006	Tabla caracolí	UND	\$30.345,00
MAD.025	Madera rolliza 3mx12cm	UND	\$25.847,00
MET.014	Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones	KG	\$15.305,00
MET.020	Tubería circular de cerramiento 2 1/2" e=1.90mm	M	\$28.870,00
MET.022	Tubería galvanizada circular de cerramiento 3" e=3 mm	M	\$55.913,00
MET.026	Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2 mm	M	\$29.506,00
MET.032	Pernos de anclaje A-325 3/8"	UND	\$1.410,00
MET.038	Pernos de anclaje 1/2" A307	UND	\$24.592,00
MET.048	Varilla lisa 1/2"	M	\$5.317,00
MET.049	Platina 1/4" para anclaje 0,095 x 0,095	UND	\$10.762,00
MGR.007	Agua	LT	\$18,00
MTT.001	Junta de dilatación ripo RGT-MAT-290 o similar	M	\$10.987.382,00
MTT.002	Junta de Dilatación TIPO movimiento o longitud +- 35/37kg o +- 55	M	\$3.961.058,00
MVI.034	Plantillas	GBL	\$1.236,00
MVI.043	Resina o Epoxico para instalación	KG	\$7.359,00
PIN.001	Pintura base anticorrosiva epóxica	GLN	\$134.385,00
PIN.002	Pintura acabada epóxico	GLN	\$220.590,00
PIN.003	Pintura base anticorrosiva	GLN	\$73.638,00
PIN.007	Pintura acrílica para exterior	GLN	\$125.261,00
PIN.008	Ajustador epóxico	GLN	\$79.559,00
PIN.024	Esferas reflectivas	KG	\$7.299,00
PIN.025	Disolvente pintura tráfico (acrílico)	GLN	\$31.252,00
PIN.026	Pintura acrilica pura para tráfico	GLN	\$102.859,00
PIN.030	Pintura termoplasticao de larga duración	GLN	\$107.768,00
PIN.031	Antideslizante	GLN	\$80.708,00
PTR.004	Paletas PARE SIGA 45 cm	UND	\$49.190,00
PTR.005	Delineadores tubulares (Colombinas plásticas)	UND	\$44.222,00
PTR.006	Barreras plásticas (maletines tipo New Jersey)	UND	\$385.160,00
PTR.007	Cinta plástica "PELIGRO NO PASE"	ML	\$125,00
PTR.010	Señal vertical de primero y segundo nivel (fijas) SR - SP DE 60 CM	UND	\$250.488,00
PTR.011	Señales móviles de aproximación de 60 CM	UND	\$226.045,00

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

PTR.017	TACHA REFLECTIVA ROJO BLANCO	UND	\$9.560,00
ZV.002	Abono fertilizante triple 15	KG	\$3.757,00
ZV.004	Tierra negra para abono	M3	\$10.959,00
ZV.039	Mani forrajero	BOT	\$30.711,00

El proponente al formular su propuesta debe tener en cuenta todas las condiciones en que se desarrollará el contrato junto con los riesgos que trae consigo y que asume al presentar su oferta, de manera que el contratista debe ofertar los precios y el costo indirecto (AU) desde valores unitarios a partir del conocimiento del sector de la construcción, la zona de trabajo y la región.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos

b. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

La entidad realiza la entrega y publicación de los siguientes documentos:

- 0. Solicitud de Viabilidad Jurídica – SI-SI-LP-005-2026
- 1. Aviso de Convocatoria Pública – SI-SI-LP-005-2026
- 2. Aviso – Artículo 224 del Decreto Ley 019 de 2012
- 3. Estudio del Sector – SI-SI-LP-005-2026
- 4. Estudios Previos – SI-SI-LP-005-2026
- 5. Certificado Banco de Proyectos
- 6. Plan Anual de Adquisiciones
- 7. Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)
- 8. Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP)
- 9. Decreto No. 0004 – Sábados Hábiles 2026
- 10. Certificado de Objeto No Contratado – SI-SI-LP-005-2026
- 11. Proyecto de Pliego de Condiciones – Documento Base – SI-SI-LP-005-2026
- 12. Anexo 1 – Anexo Técnico – SI-SI-LP-005-2026.
 - 12.1. Visita Técnica.
 - 12.2. Certificado Técnico Ambiental.
 - 12.3. Certificado POT.
 - 12.4. Certificado Espacio Público.
 - 12.5. Certificado Concepto Predial.
- 13. Anexo 3 – Glosario – SI-SI-LP-005-2026
- 14. Anexo 4 – Pacto de Transparencia – SI-SI-LP-005-2026
- 15. Anexo 5 – Minuta Contractual – SI-SI-LP-005-2026
- 16. Formulario 1 – Presupuesto Oficial – SI-SI-LP-005-2026
- 17. Especificaciones Técnicas – SI-SI-LP-005-2026
- 18. Apéndice – Lineamientos para la Elaboración, Seguimiento y Control
- 19. Apéndice – Lineamientos PMT
- 20. Apéndice – Lineamientos del Componente Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
- 21. Apéndice – Lineamientos para el Componente de Gestión Social
- 22. Plan de Cargas de Trabajo
- 23. Matriz 1 – Experiencia – SI-SI-LP-005-2026
- 24. Matriz 2 – Indicadores Financieros – SI-SI-LP-005-2026
- 25. Matriz 3 – Riesgos – SI-SI-LP-005-2026

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

El personal requerido es el siguiente:

- Un (3) Residente de obra – Ingeniero Civil
- Un (1) Profesional SG-SST

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Dedicación	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Residente de Obra (3)	Título y matrícula profesional vigente en: Ingeniero Civil	100%	N.A.	No menor de DOS (02) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	<i>Acreditar la participación, como residente, durante UN (01) años con entidades públicas y/o privadas en contratos de obra y/o interventoría en MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES</i> Nota 1: Referente a la experiencia específica solicitada, únicamente será válida la obtenida posterior a la fecha de expedición de la matrícula profesional del profesional que pretende acreditarla. Nota 2: La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Dedicación	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
						lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, en el caso de requerirse experiencia específica, esta no será adicional a la general solicitada.
2	Profesional en SG-SST (1)	Profesional en seguridad y salud en el trabajo NOTA 1: El Profesional Deberá Acreditar La Licencia En Seguridad Y En Salud Para El Trabajo. NOTA 2: Curso de SG -SST de 50 horas vigente o en caso de que este vencido, adjuntar también curso de SG-SST de 20horas y curso de Coordinador para trabajo en Alturas	100%	N.A.	No menor de DOS (02) AÑOS, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Acreditar la participación, como profesional SG-SST UN (01) años con entidades públicas y/o privadas en contratos de obra y/o interventoría en MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES Nota 1: Referente a la experiencia específica solicitada, únicamente será válida la obtenida posterior a la fecha de expedición de la matrícula profesional del profesional que pretende acreditarla. Nota 2: La experiencia específica del profesional puede estar incluida en parte o en su totalidad dentro de la experiencia general solicitada en lo que a lapsos de tiempo se refiere. Por lo tanto, en el caso de requerirse experiencia específica, esta no será adicional a la general solicitada.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. TRA 001 Volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600Kg, distancias menores a 15 Kms.
2. EQU 088 Camioneta D-300

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante

c. Equipo del proyecto:

1. Equipo Eléctrico de soldadura
2. Equipo de pintura incluye compresor, manguera y pistola
3. Pulidora de mano
4. Taladro
5. Secciones de andamios certificado
6. Martillo demoledor eléctrico
7. Mezcladora Diesel (1 Bulto)
8. Vibrado Eléctrico de concreto
9. Herramienta Menor
10. Motosierra espada de 60 cm
11. Formaleta metálica para concreto
12. Aplicador manual para cartuchos
13. Hidro lavadora
14. Cortadora de Pavimento con disco entre 12” y 18” potencia 13,5 hp o similar
15. Equipo manual para demarcación con pintura
16. Camioneta D-300
17. Equipo de pegado

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

SEÑALIZACION EXTERNA PARA PEATONES Y CONDUCTORES.

- La señalización será implementada de tal forma que tanto los peatones como conductores tengan la claridad necesaria para su desplazamiento en el eje del proyecto y su área de influencia.
- Se deben tomar medidas para aislar y direccionar el tráfico peatonal en los diferentes frentes de obra y segregarlos del tráfico vehicular en el caso que la intervención en las franjas de circulación peatonal (andenes).
- Los criterios de seguridad tanto de los peatones como de los vehículos que circulen por el área de influencia del proyecto, estarán presentes en todas las afectaciones a realizar, garantizando el normal desenvolvimiento de los habitantes y usuarios del área del proyecto.

SEÑALIZACION INTERNA PARA LOS TRABAJADORES Y VISITANTES

Se señalizará adecuadamente las áreas que delimiten zonas tales como:

- Campamento
- Áreas de Servicios Generales (baños, áreas de consumo de alimentos entre otros) (Resolución 2400 de 1979)
- Áreas de Atención Médica y de Bioseguridad (Para manejo de accidentes laborales, enfermos, entre otros) (Resolución 2400 de 1979)

NOTA 1: La seguridad del tránsito peatonal debe ser un elemento integral y de alta prioridad. La señalización dispuesta debe permitir su fácil identificación por parte de los peatones de los corredores provisionales dispuestos para su tránsito, con el fin de proteger a estos del tráfico vehicular, así como de las condiciones peligrosas generadas dentro de la obra.

NOTA 2: Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la construcción, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

NOTA 3: EL CONTRATISTA asumirá todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y demás dispositivos de seguridad y de comunicación. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

NOTA 4: De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La ejecución de las obras del presente proyecto denominado: mantenimiento rutinario de puentes peatonales y vehiculares en el Municipio de Bucaramanga, Santander, no requiere de licencias de construcción, licencia ambiental, ni plan de manejo ambiental, al respecto reposa en el expediente del proyecto los siguientes documentos:

11.1. LICENCIAS AMBIENTALES

Certificación de Concepto ambiental suscrito por Giovani Gualteros Aguillón el día diecinueve (19) de febrero de 2026, donde acredita que el proyecto “MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER” No APLICA y no requiere de licencia ambiental, ya que este tipo de proyecto no está incluido dentro del Artículo 2.2.2.3.2.2 de la Sección 2 Competencia y exigibilidad de la licencia ambiental del Decreto 1076 de 2015 “ Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible”.

- Por lo tanto, ante lo mencionado anteriormente **NO APLICA** la necesidad de implementar Plan de Manejo Ambiental.
- Es importante mencionar que se deben tener en cuenta todas aquellas medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, controlar, proteger y/o compensar los posibles impactos ambientales que se derivan de las actividades inherentes a cualquier proyecto, y así dar cumplimiento a las obligaciones establecidas.
- En caso de generación de residuos de construcción y demolición - RCD, estos deberán ser almacenados de forma adecuada y su disposición final se debe realizar acorde a la normatividad ambiental vigente.
Se adjunta al presente informe **Anexo** en PDF, cada uno compuesto por cuatro (04) folios denominados: certificado concepto técnico ambiental.

11.2. LICENCIA DE INTERVENCION Y OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO

Para el proyecto denominado: Mantenimiento rutinario de puentes peatonales y vehiculares del Municipio de Bucaramanga, Santander, no se requiere licencia de intervención y ocupación del espacio público.
Se adjunta al presente informe **Anexos** en PDF, cada uno compuesto por un (01) folios denominados: certificado POT y certificado espacio público respectivamente.

11.3. GESTION PREDIAL

Certificación de Concepto Predial suscrito por Adriana del Rosario Cuentas Moreno el diecinueve (19) de febrero de 2026, donde acredita que el proyecto “MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER” no afectará predios privados, ni de propiedad del Municipio de Bucaramanga, en consecuencia se emite visto bueno como Profesional de Gestión Predial del Municipio de Bucaramanga para radicación del proyecto en la Oficina de Contratación de la Secretaría de Infraestructura, para dar inicio al proceso que legalmente aplique según la normatividad vigente.

No obstante, durante la ejecución del contrato, el contratista está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios y con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, su Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamenta el Título VII de la ley mencionada, así como las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos.

El hecho de que los proponentes no se familiaricen debidamente y cumplan con la legislación ambiental vigente y los lineamientos dispuestos por los entes reguladores al respecto, no se considerara como excusa válida para posteriores reclamaciones.

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista, realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de estas en concordancia con el desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan, como la Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible por la cual se reglamente la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.

Se adjunta al presente informe **Anexo** en PDF, cada uno compuesto por nueve (09) folios denominados: Certificado concepto predial.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del Tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia. Adoptado por el Ministerio de Transporte mediante resolución N°001885 del 17 de junio del 2015.
- Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y Seguridad Social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 – Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- Análisis y aplicación de normas para manejo de residuos y escombros.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental municipal y nacional.
- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min. Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas AISC, AISI para estructuras metálicas.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con la que se proveerá los servicios
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1882 de 2018
- Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Las especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios, listado de materiales y herramientas del presente proceso de contratación hacen parte del compendio técnico que debe ser considerado por el proponente para su oferta.

ORIGINAL FIRMADO

ING. CARLOS JAVIER MENDEZ SUAREZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

Proyectó aspectos técnicos	Ing. Abelardo Gómez Esparza-CPS 1079 de 2026 Sec. Infraestructura	
Revisó aspectos técnicos	Ing. Jaime Alberto Ruiz Yepes - Subsecretario de Infraestructura.	

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE PUENTES PEATONALES Y VEHICULARES EN
EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER