

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 1 de 28

SAMC-011-2026

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER”

1. 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como finalidad, realizar el mantenimiento de varios tramos del corredor vial que comunica al puente sobre el río Fonce, sector el palenque con el casco urbano de Ocamonte, de vital importancia para el Municipio, pues por allí confluye gran parte de nuestra carga vehicular, ya que es la vía principal y arteria de comunicación hacia las capitales del Departamento y la Nación, así como otros vecinos con los cuales se tiene una mecánica comercial que beneficia a nuestras comunidades en general teniendo en cuenta nuestra vocación agrícola, recibimos también por allí la mayor parte de visitantes que dinamizan nuestra economía, factor este de gran relevancia para el sector comercio y turismo.

2. 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

- SE PLANTEA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE VARIOS TRAMOS DEL CORREDOR VIAL QUE COMUNICA AL PUENTE SOBRE EL RÍO FONCE, SECTOR EL PALENQUE CON EL CASCO URBANO DE OCAMONTE, **A CONTINUACIÓN, SE DETALLA SU LOCALIZACIÓN:**

4. 2.1 LOCALIZACIÓN

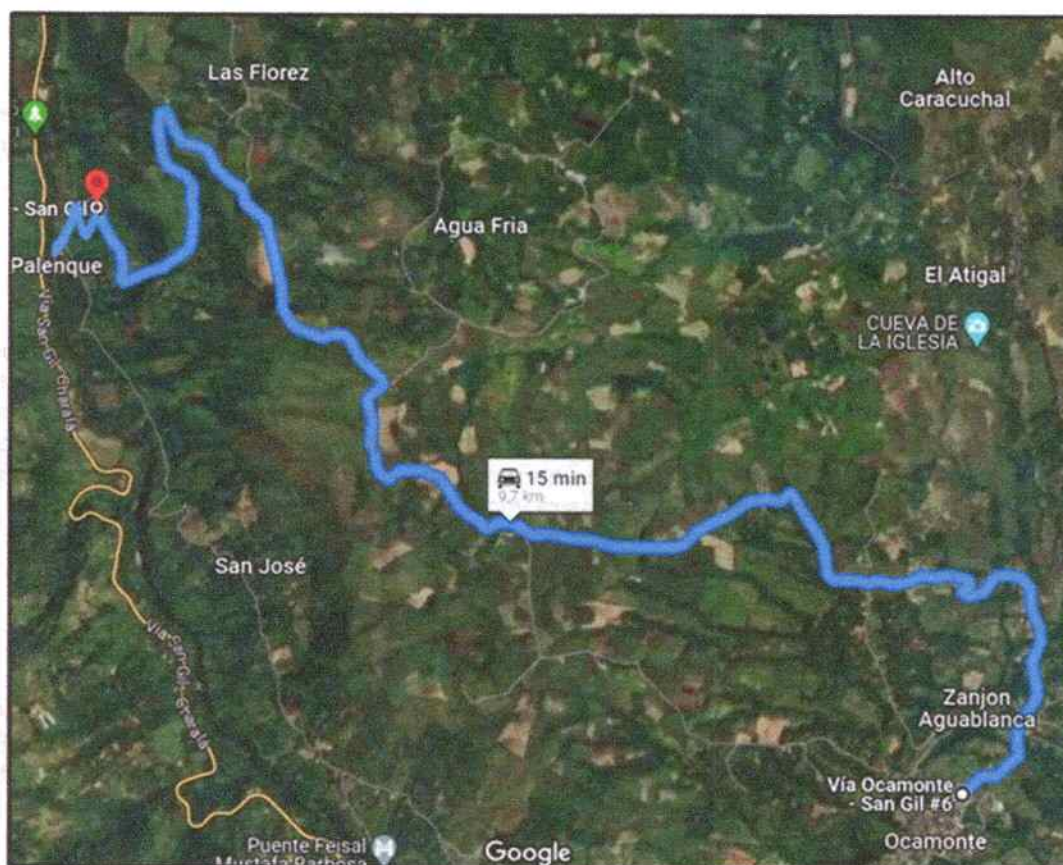
TRAMO	LONGITUD (Aprox)	UNIDAD
Sector palenque – Casco Urbano Ocamonte	11,00	Km

LOCALIZACIÓN	COORDENADAS	
INICIA	6°21'59.94"N	73° 9'48.83"W
TERMINA	6°20'33.08"N	73° 9'48.91"W

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---



3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	UND	1,1		LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS	UND	10,00	\$261372,150,00	\$ 2.613.721,50
2	M3/KM	1,2		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y DESLIZAMIENTOS, PARA DISTANCIAS MAYORES DE	M3/KM	112,21	\$2700,0,00	\$ 302.967,00

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 3 de 28

				MIL METROS (1,000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIENT METROS (100 M)				
3	M3	1,3		REMOCIÓN DE DERRUMBES A MAQUINA	M3	6,00	\$10659,60,00	\$ 63.957,60
4	M2	1,4		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CALZADA EXISTENTE (NO INCLUYE MATERIAL)	M2	1.123,00	\$2795,850,00	\$ 3.139.739,55
5	M3	1,5		SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR B (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	112,21	\$116070,30,00	\$ 13.024.248,36
6	M2	1,6		BACHEO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS NT1 Y NT2, CON MEZCLA Densa EN CALIENTE SOBRE GRANULAR REMANENTE DE BASE, ART. 450 INVIAS 2022 (INCLUYE MDC-19 E=0,15 M E IMPRIMACIÓN) (NO INCLUYE BASE GRANULAR, TRANSPORTE DE MATERIALES, DESALOJO DE FRESADO Y RCD'S A BOTADERO AUTORIZADO)	M2	1.122,14	\$377184,60,00	\$ 423.253.927,05
7	M3/K M	1,7		TRANSPORTE DE MEZCLA Densa EN CALIENTE, PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1,000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIENT METROS (100 M)	M3/K M	78,55	\$5205,60,00	\$ 408.899,88
SUBTOTAL OBRAS								\$ 442.807.460,94
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)								\$ 442.807.460,94
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					UND	1	\$ 22.895.326,59	\$ 22.895.326,59
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO					UND	1	\$ 17.978.412,47	\$ 17.978.412,47
VALOR TOTAL A=29% I=1% U=5%								\$ 483.681.200,00

3.1 FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO

NO PALICA (una sola fase)

a. Ítems de pago

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Antes de AIU)

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 4 de 28

PROYECTO:			septiembre-26
			UNIDAD
ITEM:	1,1	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS	UND

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	REN D.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
	Herramienta menor 10%			\$ 17.005,80	\$ 17.005,80
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 17.005,80
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 17.006,00

II. MATERIALES E INSUMOS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 0,0
FACTOR DE DESPERDICIO			0,00%		\$ 0,00
SUBTOTAL DE MATERIALES					\$ 0,0
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS					\$ 0,0

III. TRANSPORTE

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNID.	KM.	PRECIO/KM	VR. PARCIAL
	TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE	1,00	M3 - KM	4,00	\$ 1.636,25	\$ 6.545,00
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 6.545,00

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 5 de 28

VALOR REDONDEADO SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ 6.545,00
III. MANO DE OBRA							
No. ART.	DESCRIPCIÓN	CAN T.	UNID.	RDT O.	%. PREST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
3	Ayudante	3,00	DÍA	2,00	85,00%	\$ 61.282,00	\$ 170.057,55
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 170.057,55
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA						\$ 170.058,00
	TOTAL COSTO DIRECTO						\$ 193.609,00

					FECHA	
PROYECTO:					septiembre-26	
					UNIDAD	
ITEM:	1,2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y DESLIZAMIENTOS, PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1,000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIENTO METROS (100 M)			M3/KM	
I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS						
No. ART.	DESCRIPCIÓN		UNID.	REN D.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
	Herramienta menor 10%				\$ 0,00	\$ 0,00
	SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 0,00
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$ 0,00

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 6 de 28

II. MATERIALES E INSUMOS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 0,0
FACTOR DE DESPERDICIO			0,00%		\$ 0,00
SUBTOTAL DE MATERIALES					\$ 0,0
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS					\$ 0,0

III. TRANSPORTE

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID.	KM.	PRECIO/KM	VR. PARCIAL
	TRANSPORTE DE MATERIAL	1,00	M3-KM	1,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 2.000,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 2.000,00

III. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID.	RDT O.	% PRES T.	P.UNIT	VR. PARCIAL
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 0,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA							\$ 0,00
TOTAL COSTO DIRECTO							\$ 2.000,00

		FECHA
PROYECTO:		septiembre-26

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 7 de 28

ITEM:	1,3	REMOCIÓN DE DERRUMBES A MAQUINA	UNIDAD M3
-------	-----	---------------------------------	--------------

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNI D.	RE ND.	VR. UNIT.	VR. PARCIA L
	Herramienta menor 10%			157,8	\$ 157,80
16	CARGADOR 110 HP	HO RA	30	\$ 168.270,60	\$ 5.609,02
3	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS - PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN 4 METROS	HO RA	300	\$ 165.338,03	\$ 551,13
	SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 6.317,95
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 6.318,00

II. MATERIALES E INSUMOS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNI D.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIA L
	SUBTOTAL SIN DESPERDICIO				\$ 0,0
	FACTOR DE DESPERDICIO		0,00%		\$ 0,00
	SUBTOTAL DE MATERIALES				\$ 0,0
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS				\$ 0,0

III. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNI D.	RDT O.	%. PRE ST.	P.UNIT	VR. PARCIA L
3	Ayudante	2,00	DIA	260,00	85,00%	\$ 61.282,00	\$ 872,09
2	Oficial	1,00	DIA	260,00	85,00%	\$ 99.218,00	\$ 705,97

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026



	SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ 1.578,06
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA							\$ 1.578,00
	TOTAL COSTO DIRECTO							\$ 7.896,00

			FECHA
PROYECTO:			septiembre-26
			UNIDAD
ITEM:	1,4	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CALZADA EXISTENTE (NO INCLUYE MATERIAL)	M2

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS					
No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNI D.	REND .	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
	Herramienta menor 10%			16,4	\$ 16,40
18	CARROTANQUE DE AGUA (100 GALONES)	HO RA	400,00 00	\$ 89.343,50	\$ 223,36
16	CARGADOR 110 HP	HO RA	400,00 00	\$ 168.270,60	\$ 420,68
7	MOTONIVELADORA	HO RA	400,00 00	\$ 199.087,71	\$ 497,72
19	VIBROCOMPACTADOR 10 TONELADA	HO RA	400,00 00	\$ 148.391,14	\$ 370,98
	SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 1.529,13
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 1.529,00

II. MATERIALES E INSUMOS					
No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNI D.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
3	AGUA	LT	3,00	\$ 126	\$ 378,40

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
---------------	-----------------	----------------	---

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 10 de 28

					\$	
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$	9.995,21
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$	9.995,00
II. MATERIALES E INSUMOS O TRANSPORTE						
No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNI D.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL	
1	SUBBASE GRANULAR CLASE B	M3	1,15	\$ 62.587	\$ 71.975,05	
3	AGUA	LT	22,00	\$ 120	\$ 2.640,00	
SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$	74.615,1
FACTOR DE DESPERDICIO			0,00%		\$	0,00
SUBTOTAL DE MATERIALES					\$	74.615,1
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS					\$	74.615,0
III. MANO DE OBRA						
No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNI D.	RDT O.	% PRE ST.	P.UNIT VR. PARCIAL
2	Oficial	1,00	DIA	300,00	85,00 %	\$ 99.218,00 \$ 611,84
3	Ayudante	2,00	DÍA	300,00	85,00 %	\$ 61.282,00 \$ 755,81
SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 1.367,65
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA						\$ 1.368,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$	85.978,00

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 11 de 28

PROYECTO:		FECHA
		septiembre-26
		UNIDAD
ITEM:	1,6	M2
BACHEO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS NT1 Y NT2, CON MEZCLA DENSA EN CALIENTE SOBRE GRANULAR REMANENTE DE BASE, ART. 450 INVIAS 2022 (INCLUYE MDC-19 E=0.15 M E IMPRIMACIÓN) (NO INCLUYE BASE GRANULAR, TRANSPORTE DE MATERIALES, DESALOJO DE FRESADO Y RCD'S A BOTADERO AUTORIZADO)		

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	RE ND.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
	Herramienta menor 10%			364,4	\$ 364,40
10	CORTADORA DE ASFALTO/CONCRETO	DÍA	48	\$ 100.039,49	\$ 2.079,31
20	FRESADORA DE PAVIMENTOS (MÍNIMO 1.5 METROS ANCHO DE FRESADO)	HORA	48	\$ 262.775,00	\$ 5.461,76
19	VIBROCOMPACTADOR 10 TONELADA	HORA	48	\$ 148.391,14	\$ 3.084,30
24	CARROTANQUE IMPRIMADOR	HORA	48	\$ 210.220,00	\$ 4.369,41
20	FRESADORA DE PAVIMENTOS (MÍNIMO 1.5 METROS ANCHO DE FRESADO)	HORA	48	\$ 262.775,00	\$ 5.461,76
19	VIBROCOMPACTADOR 10 TONELADA	HORA	48	\$ 148.391,14	\$ 3.084,30
27	EQUIPOS DE ENSAYO DE LABORATORIO	MENSUAL	48	\$ 1.576.650,00	\$ 32.770,55
29	CARROTANQUE IRRIGADOR EMULSIÓN ASFÁLTICA	HORA	48	\$ 111.800,25	\$ 2.323,76
9	COMPRESOR	HORA	48	\$ 97.319,25	\$ 2.022,77
12	VIBROCOMPACTADOR 3 TONELADA	HORA	48	\$ 126.657,55	\$ 2.632,57

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 12 de 28

SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS	\$ 63.654,88
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS	\$ 63.655,00

II. MATERIALES E INSUMOS O TRANSPORTE

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
4	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MDC-19	M3	0,19	\$ 1.086.396	\$ 203.699,25
3	AGUA	LT	1,59	\$ 120	\$ 190,80
6	EMULSION IMPRIMANTE CRL-57	LT	1	\$ 6.839	\$ 8.206,80
	SUBTOTAL SIN DESPERDICIO				\$ 212.096,9
	FACTOR DE DESPERDICIO		0,00%		\$ 0,00
	SUBTOTAL DE MATERIALES				\$ 212.096,9
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS				\$ 212.097,0

III. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNID.	RD TO.	% PRE ST.	P.UNIT	VR. PARCIAL
2	Oficial	4,00	DIA	761,48	85,00%	\$ 297.654,00	\$ 2.892,57
3	Ayudante	2,00	DIA	761,48	85,00%	\$ 61.282,00	\$ 297,77
9	Inspector	1,00	DIA	761,48	85,00%	\$ 93.382,00	\$ 226,87
4	Técnico	1,00	DIA	761,48	85,00%	\$ 93.382,00	\$ 226,87

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 13 de 28

	SUBTOTAL MANO DE OBRA								\$ 3.644,08
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA								\$ 3.644,00
	TOTAL COSTO DIRECTO								\$ 279.396,00

PROYECTO:				septiembre -26
				UNIDAD
ITEM:	1,7	TRANSPORTE DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE, PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1,000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M)		M2

I. EQUIPOS/HERRAMIENTAS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	REN D.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL
	Herramienta menor 10%			\$ 0,00	\$ 0,00
	SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 0,00
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS				\$ 0,00

II. MATERIALES E INSUMOS

No. ART.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 14 de 28

SUBTOTAL SIN DESPERDICIO					\$ 0,0	
FACTOR DE DESPERDICIO				0,00%		\$ 0,00
SUBTOTAL DE MATERIALES					\$ 0,0	
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MATERIALES E INSUMOS					\$ 0,0	

III. TRANSPORTE

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID.	KM.	PRECIO/KM	VR. PARCIAL
	TRANSPORTE DE MATERIAL	1,00	M3-KM	1,00	\$ 3.855,84	\$ 3.856,00
SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 3.856,00
VALOR REDONDEADO SUBTOTAL TRANSPORTE						\$ 3.856,00

III. MANO DE OBRA

No. ART.	DESCRIPCIÓN	CANT	UNID.	RDT O.	% PRES T.	P.UNIT	VR. PARCIAL
	SUBTOTAL MANO DE OBRA						\$ 0,00
	VALOR REDONDEADO SUBTOTAL DE MANO DE OBRA						\$ 0,00

TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 3.856,00	
---------------------	--	--	--	--	-------------	--

5. 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es de CUARENTA Y CINCO (45) DIAS

6. 5. FORMA DE PAGO

7.

El Municipio de Ocamonte Santander, pagará al CONTRATISTA, el valor del cien (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

- 1 - El 90% del valor del contrato mediante actas parciales donde serán pagadas únicamente las actividades 100% terminadas y recibidas a satisfacción, por la supervisión, de acuerdo con las cantidades aprobadas (de cada unidad)
2. - El 10% del valor total de contrato al momento de presentar el acta de recibo final y liquidación recibida a satisfacción por el interventor y supervisor del contrato, previa certificación de pago de seguridad social, pago del FIC, presentación de las facturas, aprobación de las garantías e informe

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 15 de 28

de cumplimiento, recibo y paz salvo de beneficiario, paz y salvo de personal y del suministro de material.

Para cada pago será necesario la presentación de: Soporte de pago al sistema de seguridad social integral y parafiscal de todo el personal que participe en la ejecución del contrato, factura, Informe de Contratista e interventoría del Contrato y las actas de pago con la firma del Supervisor.

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

El CONTRATISTA, deberá cancelar por su cuenta el valor de los impuestos que le correspondan de conformidad con el valor y naturaleza del contrato y la normatividad vigente.

Dichas sumas se pagarán una vez cumplidos los requisitos por parte del CONTRATISTA.

- a. Para el 10% del Pago Final se requiere además de los requisitos mencionados anteriormente, los siguientes:
- b. Acta de recibo final de obra a satisfacción suscrita por el contratista y el interventor y/o supervisor.**
- c. Anexar la garantía de estabilidad de la obra actualizada y aprobada por la entidad.**
- d. Pago del SENA y FIC por parte del contratista.**

No obstante, lo anterior, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

Los pagos serán cancelados por medio de la Secretaría de Hacienda Municipal en pesos colombianos a través de 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.

8. 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Todos los trabajos que se ejecuten deben cumplir con las normas y especificaciones vigentes del Instituto Nacional de Vías Invias.

9. 6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS

ALCANCE

Este trabajo consiste en la remoción de todo elemento que impida el adecuado drenaje o circulación de agua por las alcantarillas existentes, de acuerdo con las instrucciones indicadas por la supervisión o interventoría. El trabajo incluye, también el transporte y la disposición final dentro o fuera de la zona del proyecto, de todos los materiales provenientes de las labores de limpieza, previa autorización de la supervisión o interventoría, atendiendo las normas y disposiciones legales vigentes (Requerimientos generales EIA y PMA). Para el desarrollo de la actividad, la supervisión o interventoría entregará al contratista el informe de Diagnostico Vial y/o documento similar, en donde se indicarán la ubicación de cada estructura y las recomendaciones generales. En caso de no existir algún documento o plano de soporte, la supervisión o interventoría indicara las estructuras sobre las cuales se harán la limpieza.

CONDICIONES GENERALES

REQUISITOS Y CONDICIONES GENERALES

El Contratista debe someter oportunamente a consideración de la supervisión o interventoría los documentos que tengan que ver con la calidad de los materiales y mano de obra solicitados en esta

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 16 de 28

norma. La aprobación de la supervisión o interventoría no libera al Contratista de ninguna responsabilidad.

MATERIALES Y EQUIPOS

Las herramientas menores utilizadas en la limpieza de alcantarilla deben estar en óptimas condiciones, de tal forma que la actividad se pueda desarrollar de manera eficiente y bajo los estándares de seguridad.

MATERIALES

Los materiales obtenidos como resultado de la ejecución de los trabajos de limpieza se dispondrán de acuerdo con lo establecido en los documentos del proyecto y/o las instrucciones de la supervisión o interventoría, en zonas aprobadas por éste.

EQUIPOS

El equipo empleado para la ejecución de los trabajos de limpieza deberá ser compatible con los procedimientos de ejecución adoptados y recomendados por la supervisión o interventoría, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajuste al programa de ejecución de los trabajos y al cumplimiento de las exigencias de la especificación

DESARROLLO

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Comprenden los trabajos de limpieza de alcantarillas en tubería de diámetro de 24" (600mm) y diámetro de 36" (900mm), incluyendo sus obras de entrada o salida como cabezales y pocetas. Las labores incluyen el retiro de escombros, basuras, materiales depositados o sedimentados y deberán ser removidos hasta dejar totalmente la obra, libre de basuras o elementos que obstruyan el adecuado funcionamiento de las obras. Todas las basuras o materiales productos de la limpieza se ubicarán en botaderos autorizados por la supervisión o interventoría.

Antes de comenzar los trabajos de limpieza de alcantarillas, y si es necesario, se deberán haber completado los trabajos previos de desmonte y limpieza o rocería de la zona de carretera.

CONTROL DE LOS TRABAJOS

Durante la ejecución de los trabajos, la supervisión o interventoría adelantará los siguientes controles principales:

- Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el contratista.
- Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos aplicados por el contratista.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Comprobar que la disposición de los materiales obtenidos de los trabajos se ajuste a las exigencias de la presente especificación y todas las disposiciones legales vigentes.
- Medir las longitudes en las que se ejecuten los trabajos en acuerdo a esta especificación.

El contratista aplicará las acciones y los procedimientos constructivos recomendados por las autoridades ambientales y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, la supervisión o interventoría velarán por su cumplimiento.

MEDIDA Y PAGO

MEDIDA

La unidad de medida de la limpieza de alcantarillas será la unidad (Und), de una longitud de 7 ml, aproximado al décimo.

PAGO

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 17 de 28

El pago se hará al respectivo precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con la presente especificación técnica o las instrucciones de la supervisión o interventoría para el respectivo ítem ejecutado y aceptado por éste.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos de realizar las actividades de remoción, cargue, transporte, descargue y correcta disposición de todos los materiales sobrantes existentes y de manera uniforme en los sitios aprobados por la supervisión o interventoría.

El precio unitario también deberá cubrir los costos de todas las obras provisionales y complementarias, tales como la construcción de accesos, desvíos de corrientes de agua, construcción de cauces provisionales, los equipos, bombeos, transportes, señalización preventiva, mano de obra, y en general todos los demás gastos que sean necesarios para lograr la satisfactoria ejecución del trabajo, a plena conformidad de ECOPETROL S.A. y/o su representante.

ÍTEM DE PAGO

Las actividades se pagarán de acuerdo a los siguientes ítems:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
1	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 24" y 36"	Und
2	Limpieza a mano de encoles y descoles	m

TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y DESLIZAMIENTOS, PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1,000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M)

El transporte y el almacenamiento de materiales deberán cumplir lo establecido en los numerales 300.4.5 y 300.4.3 de Artículo 300. 320.4.5 Extensión y conformación del material del INVIAS, El material se deberá disponer en un cordón de sección uniforme donde el Interventor verificará su homogeneidad. Si la capa de sub-base granular se va a construir mediante la combinación de dos (2) o más materiales, éstos se deberán mezclar en un patio fuera de la vía, por cuanto su mezcla dentro del área del proyecto no está permitida. En caso de que sea necesario humedecer o airear el material para lograr la humedad óptima de compactación, el Constructor empleará el equipo adecuado y aprobado, de manera que no perjudique la capa subyacente y deje el material con una humedad uniforme. Éste, después de humedecido o aireado, se extenderá en todo el ancho previsto en una capa de espesor uniforme que permita obtener el espesor y el grado de compactación exigidos, de acuerdo con los resultados obtenidos en la fase de experimentación. En todo caso, la cantidad de material extendido deberá ser tal, que el espesor de la capa compactada no resulte inferior a cien milímetros (100 mm) ni superior a doscientos milímetros (200 mm). Si el espesor de sub- base compactada por construir es superior a doscientos milímetros (200 mm), el material se deberá colocar en dos o más capas, procurándose que el espesor de ellas sea sensiblemente igual y nunca inferior a cien milímetros (100 mm). El material extendido deberá mostrar una distribución granulométrica uniforme, sin segregaciones evidentes. El Interventor no permitirá la colocación de la capa siguiente, antes de verificar y aprobar la compactación de la precedente. En operaciones de bacheo o en aplicaciones en áreas reducidas, el Constructor propondrá al Interventor los métodos de extensión que garanticen la uniformidad y la calidad de la capa.

REMOCIÓN DE DERRUMBES A MAQUINA

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 18 de 28

9.1.1. *Objeto:*

Definir los procedimientos y condiciones técnicas para la remoción de material producto de derrumbes o deslizamientos sobre la vía, utilizando maquinaria tipo **retroexcavadora**, garantizando la rehabilitación y transitabilidad segura del corredor vial.

9.1.2. *Descripción de la actividad:*

Consiste en el retiro, carga, transporte (si aplica) y disposición del material proveniente de derrumbes, utilizando retroexcavadora u otros equipos auxiliares, asegurando que la vía quede libre de obstáculos y con drenajes funcionales.

9.1.3. *Equipo y herramientas:*

- **Retroexcavadora** de llantas o orugas, con balde de capacidad entre 0.3 y 0.8 m³.
- **Volquetas** para retiro del material (si requiere transporte).
- **Pala, pica y azadón** (para remate manual o limpieza fina).
- **Equipo topográfico o nivel manual** (para control de cotas y pendientes).

9.1.4. *Procedimiento de ejecución:*

1. *Inspección inicial:*

- Evaluar la magnitud del derrumbe y los riesgos (caída de material adicional, inestabilidad del talud).
- Señalizar la zona y restringir el paso de vehículos y peatones.

2. *Remoción del material:*

- Iniciar desde el borde superior del derrumbe (si es estable) o desde el pie del talud si hay riesgo de nuevos deslizamientos.
- Operar la retroexcavadora realizando cortes controlados y acarreando el material a un costado seguro o a volquetas.
- Evitar socavar taludes o afectar cunetas y obras de drenaje existentes.

3. *Disposición del material:*

- Depositar el material en sitios previamente autorizados por la interventoría o autoridad ambiental.
- No permitir acumulación que obstruya drenajes o cauces naturales.

4. *Limpieza y perfilado:*

- Realizar limpieza final de la vía con la cuchilla o con herramientas manuales.
- Dejar la superficie con drenaje adecuado, libre de material suelto o piedras.

9.1.5. *Condiciones técnicas y de seguridad:*

- El operador debe estar certificado y con experiencia comprobada.
- Utilizar siempre los **elementos de protección personal (EPP)**: casco, botas, chaleco reflectivo, guantes, gafas y protección auditiva.
- Mantener vigilancia del talud durante la operación para prevenir accidentes.
- Señalizar la vía con conos y cinta reflectiva mientras se ejecutan los trabajos.

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 19 de 28

9.1.6. Control de calidad:

- La vía debe quedar *limpia, libre de obstáculos y con drenajes despejados*.
- En caso de afectación del cuerpo de la vía, realizar la *restitución del afirmado o capa granular* según corresponda.
- Verificación visual por parte de la interventoría o supervisor técnico.

9.1.7. Medición:

Se medirá en *metros cúbicos (m³)* de material efectivamente removido y dispuesto, medido en banco o estimado por cubicación del volumen desplazado.

9.1.8. Forma de pago:

El precio unitario incluye:

- Movilización y operación de la retroexcavadora.
- Carga del material derrumbado.
- Transporte (si aplica) y disposición final del material.
- Mano de obra auxiliar, herramientas, señalización y limpieza final.

CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE CALZADA EXISTENTE (NO INCLUYE MATERIAL)

El cuneteo y perfilado de la banca de la vía es un proceso fundamental en el mantenimiento de carreteras. **CUNETEO:** Es la excavación de cunetas a lo largo de las carreteras. Las cunetas son canales que se construyen a ambos lados de la vía para facilitar el drenaje de agua y prevenir la acumulación de agua en la superficie de la vía, el principal objetivo del cuneteo es manejar adecuadamente el agua de lluvia o de otras fuentes, evitando que esta se acumule y dañe la estructura de la vía. Un buen sistema de drenaje ayuda a prolongar la vida útil de la vía ya mantener su funcionalidad; el cuneteo implica la excavación de canales de drenaje que siguen el perfil longitudinal de la vía. Estas cunetas deben ser diseñadas con la pendiente y dimensiones adecuadas para asegurar un drenaje eficiente.

PERFILADO: El perfilado de una vía consiste en dar forma, nivelar y alinear la superficie de la vía para asegurar que cumpla con las especificaciones de diseño y funcionalidad requeridas. Este proceso es esencial en el mantenimiento de las vías existentes. A continuación, se detallan los aspectos clave del perfilado de una vía: 1. Preparación del Terreno, Limpieza, Antes de comenzar el perfilado, se limpia la superficie de vegetación, escombros y otros materiales que puedan interferir con el trabajo. - ****Desmonte y Terraplenado**:** Se realizan trabajos de desmonte (excavación) y terraplenado (relleno) para alcanzar la cota deseada del terreno.

La unidad de medida y pago de esta actividades será el **Kilómetro**.

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR B (NO INCLUYE TRANSPORTE).

Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de sub- base granular aprobado sobre una superficie preparada, en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos y demás documentos del proyecto o establecidos por el Interventor.

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

Para los efectos de estas especificaciones, se denomina sub-base granular a la capa o capas granulares localizadas entre la sub-rasante y la base granular o estabilizada, en todo tipo de pavimento, sin perjuicio de que los documentos del proyecto le señalen otra utilización.

MATERIALES

Clases de sub-base granular

Se definen tres clases de sub-base granular en función de la calidad de los agregados (clases A, B y C), como se indica en el numeral 320.2.2. Los documentos del proyecto definirán la clase de sub-base granular por utilizar en el proyecto; así mismo, definirán el tipo de granulometría por emplear. Si los documentos del proyecto no indican otra cosa, las clases de sub-base granular se usarán como se indica en la Tabla 320 - 1, en función del nivel de tránsito del proyecto.

Tabla 320 - 1. Uso típico de las diferentes clases de sub-base granular

CLASE DE SUB-BASE GRANULAR	NIVEL DE TRÁNSITO
Clase C	NT1
Clase B	NT2
Clase A	NT3

EQUIPO

Al respecto, rigen las condiciones generales que se indican en el numeral 300.3 del Artículo 300, de las normas técnicas del Invia "Disposiciones generales para la ejecución de afirmados, sub-bases y bases granulares y estabilizadas". Para la construcción de la sub-base granular se requieren equipos para la explotación de los materiales, eventualmente una planta de trituración, una unidad clasificadora y, de ser necesario, un equipo de lavado. Además, equipos para mezclado, cargue, transporte, extensión, humedecimiento y compactación del material, así como herramientas menores.

COMPACTACIÓN

Una vez que el material extendido de la sub-base granular tenga la humedad apropiada, se conformará ajustándose razonablemente a los alineamientos y secciones típicas del proyecto y se compactará con el equipo aprobado por el Interventor, hasta alcanzar la densidad seca especificada. Aquellas zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de arte no permitan la utilización del equipo que normalmente se utiliza, se compactarán por los medios adecuados para el caso, en tal forma que la densidad seca que se alcance no sea inferior a la obtenida en el resto de la capa. La compactación se efectuará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro, traslapando en cada recorrido un ancho no menor de la mitad del ancho del rodillo compactador. En las zonas peraltadas, la compactación se hará del borde inferior al superior.

CONSTRUCCIÓN DE LA SUB-BASE GRANULAR SOBRE UN AFIRMADO EXISTENTE

Si el proyecto contempla que el afirmado existente forme parte de la capa de sub-base granular, aquel se deberá escarificar en una profundidad de cien milímetros (100 mm) o la que especifiquen los documentos del proyecto o indique el Interventor, y se conformará y compactará de manera de

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 21 de 28

obtener el mismo nivel de compactación exigido a la sub-base granular, en un espesor de ciento cincuenta milímetros (150 mm). Si el espesor del afirmado es menor de cien milímetros (100 mm), el Interventor podrá autorizar que el material de sub-base granular se mezcle con el del afirmado, previa la escarificación de éste. En todo caso, se deberán respetar los espesores de capa mencionados en el numeral 320.4.5. 320.4.8. de las normas del INVIAS.

TERMINADO

La capa de sub-base granular terminada deberá presentar una superficie uniforme, sin agrietamientos, baches, laminaciones ni segregaciones. Si el Interventor considera que es necesario realizar correcciones por este concepto, delimitará el área afectada y el Constructor deberá escarificarla en un espesor de cien milímetros (100 mm) y, después de efectuar las correcciones necesarias, mezclará y compactará de nuevo hasta que tanto el área delimitada como las adyacentes cumplan todos los requisitos exigidos en el presente Artículo.

capa de sub-base granular terminada se deberá ajustar a las rasantes y a las pendientes establecidas en los documentos del proyecto, sin que existan zonas donde se retenga el agua superficial. La distancia entre el eje del proyecto y el borde de la berma no será inferior a la señalada en los planos o la definida por el Interventor. Las variaciones de las cotas, respecto de las establecidas en el proyecto, no podrán exceder de + 0.0 mm y - 20.0 mm.

Si se detectan zonas con un nivel inferior a la tolerancia indicada, ellas se deberán escarificar en un espesor mínimo de cien milímetros (100 mm), para enseguida agregar material de sub-base, humedecer, mezclar, re-compactar y terminar la superficie hasta lograr la densidad seca y las cotas exigidas por la presente especificación. Alternativamente, el Interventor las podrá aceptar, siempre que el Constructor se comprometa, por escrito, a compensar la merma con el espesor adicional necesario de la capa superior, sin que ello implique ningún incremento en los costos para el Instituto Nacional de Vías.

Las áreas que presenten un nivel superior a la tolerancia especificada deberán ser rebajadas, humedecidas, compactadas y terminadas nuevamente, hasta cumplir con las cotas y el espesor establecido en los documentos del proyecto y con las exigencias de la presente especificación.

COMPACTACIÓN

Para efectos del control, se considerará como "lote" que se aceptará o rechazará en bloque, la menor

área construida que resulte de los siguientes criterios:

- Quinientos metros lineales (500 m) de capa compactada en el ancho total de la sub-base granular.
- Tres mil quinientos metros cuadrados (3500 m²) de sub-base granular compactada.
- La obra ejecutada en una jornada de trabajo.

Los sitios para la determinación de la densidad de la capa se elegirán al azar, según la norma de ensayo INV E-730 "Selección al azar de sitios para la toma de muestras", pero de manera que se realice al menos una (1) prueba por hectómetro. Se deberán efectuar, como mínimo, cinco (5) ensayos por lote.

Para el control de la compactación de una capa de sub-base granular, se deberá calcular su grado de compactación a partir de los resultados de los ensayos de densidad en el terreno y del ensayo de relaciones humedad-peso unitario (ensayo modificado de compactación).

BACHEO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS NT1 Y NT2, CON MEZCLA DENSA EN CALIENTE SOBRE GRANULAR REMANENTE DE BASE, ART. 450 INVIAS 2022 (INCLUYE MDC-19 E=0.15 M E IMPRIMACIÓN) (NO INCLUYE BASE GRANULAR, TRANSPORTE DE MATERIALES, DESALOJO DE FRESADO Y RCD'S A BOTADERO AUTORIZADO).
GENERALIDADES

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 22 de 28

Deberá contemplarse para este ítem las especificaciones técnicas tipo INVIAS.

6.1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales requeridos para la ejecución de la obra son los siguientes:

Código	Descripción	Unidad
B0014350	Material de Sub- Base	m3

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.

10. PRUEBAS Y ENSAYOS

El contratista debe realizar pruebas de compactación del material de base.

6.2 DOCUMENTOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El municipio de Ocamonte, por medio de la Oficina de Planeación e Infraestructura, hará entrega de la georreferenciación de los sitios en el que se debe realizar el mantenimiento vial, la cual se pondrá a disposición del contratista. El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar el sitio en que se debe realizar la obra objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión del sitio, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado la información presentada por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Para la ejecución del contrato de obra, el municipio hará entrega al contratista de las especificaciones técnicas de construcción de cada una de las actividades, análisis de precios unitarios, planos de detalles y cantidades de obra.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar, deberá ser tramitada por el contratista para su aprobación por la supervisión, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6.3 Notas técnicas

Especificaciones técnicas vigentes del Instituto Nacional de Vías Invias

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIGENTES DEL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS.

6.4 Método constructivo

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARÍA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 23 de 28

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

12. LAS CALIDADES PREVISTAS EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES QUE LE SEAN ENTREGADOS.
13. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA CONTRATADA.
14. EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE CALIDAD QUE REGLAMENTAN ALGUNOS MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.
15. EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
16. EL CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS DE DISEÑO Y/O CONSTRUCCIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS.
17. NO AFECTAR EL DESARROLLO DE LAS OTRAS ACTIVIDADES QUE NO ESTÉN A CARGO SUYO Y QUE SE EJECUTEN SIMULTÁNEAMENTE.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO AMBIENTAL.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 24 de 28

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 en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- 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. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- i. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado título	con	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
---------------------	-----	--------------------------------------	---

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 25 de 28

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:

- **Un (1) Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte como Director de Obra.**
- **Un (1) Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte Como Residente De Obra.**

8.1 Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
DIRECTOR DE OBRA, Un (1) Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte	Experiencia General mínima de Ocho (08) años, contados a partir de la Fecha de Expedición de la Matricula Profesional.	Haber ejecutado, o Realizado actividades de Director de Obra en mínimo Un (01) contrato cuyo objeto sea el mejoramiento y mantenimiento de vías o proyectos de impacto similar
RESIDENTE DE OBRA, Un (1) Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte	Experiencia General mínima de cinco (05) años, contados a partir de la Fecha de Expedición de la Matricula Profesional.	Haber ejecutado, o Realizado actividades de residente de Obra en mínimo Un (01) contrato cuyo objeto sea el mejoramiento y mantenimiento de vías o proyectos de impacto similar

Las Entidades tendrán en cuenta las siguientes reglas para la equivalencia de cargos en relación con la experiencia:

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

1. Equivalencia de experiencia para el cargo de Director de Obra

Se establecerán las siguientes reglas:

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de Director (años)
Supervisor o coordinador o apoyo a la supervisión de una entidad estatal (indistintamente de su modalidad de contratación)	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Residente de obra	2,0 año(s)	0,5 año(s)
Administrador vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)
Gestor vial	1,0 año(s)	0,5 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado director de obra.

2. Equivalencia de experiencia para el cargo de Residente de Obra

Se establecerán las siguientes equivalencias:

Cargo desempeñado como:	Experiencia en el cargo (años)	Equivalencia para el cargo de residente (años)
Auxiliar de Ingeniería	1,0 año(s)	1,0 año(s)

Nota 1: La Entidad NO puede establecer valores de equivalencia distintos a los fijados en la tabla anterior para cada cargo.

Nota 2: Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no se pueden hacer combinaciones entre cargos.

Nota 3: Las reglas anteriormente relacionadas son aplicables al profesional denominado residente de obra.

9. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

MAQUINARIA	CANTIDAD
Tanque Irrigador	1
Vibrocompactador 7 ton	1
Motoniveladora 215 HP, cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.	1
Volqueta de 7 m3	2

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER

SAMC-010-2026

	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 27 de 28

Motosierra	1
Macaneadora	4

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 otorga puntaje o como criterio habilitante

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el supervisor, 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 el supervisor, 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.

11. OBRAS PROVISIONALES:

Para el presente proceso no se requieren de obras provisionales.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, 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.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

No se requieren

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026

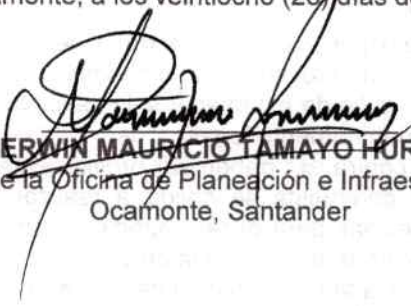
	ALCALDÍA MUNICIPAL DE OCAMONTE -SANTANDER		
	SECRETARIA DE GOBIERNO		
	CONTRATO DE OBRA PUBLICA		
	Código: 110.6.39	Versión: 3	Página 28 de 28

- Normas Técnicas Vigentes del Instituto Nacional De Vías Invias

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los documentos complementarios derivados de la consultoría se encuentran en la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Ocamonte.

En constancia, se firma en Ocamonte, a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.


Ing. ERWIN MAURICIO TAMAYO HURTADO
 Jefe de la Oficina de Planeación e Infraestructura
 Ocamonte, Santander

**MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE
 DEPARTAMENTO DE SANTANDER EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO
 N° CO1.PCCNTR.9693767, SUSCRITO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL Y LA
 GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

SAMC-010-2026