

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 22
Versión No.	3		

SAMC 005 DE 2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto se desarrollará en zona urbana del municipio de Puerto Santander, Norte de Santander, específicamente en cuatro tramos de vías construidas en pavimento de concreto rígido que presentan diferentes condiciones de deterioro y requieren intervención para recuperar sus condiciones de servicio, seguridad y transitabilidad.

La necesidad de intervención se origina en el deterioro progresivo de las losas de concreto que conforman la superficie de rodadura en tres de los tramos identificados, donde se presentan condiciones de desgaste y afectación superficial que disminuyen la funcionalidad de la infraestructura vial y generan irregularidades que afectan la adecuada circulación vehicular. Estas condiciones están relacionadas principalmente con el uso y las condiciones de servicio a las que han estado sometidas las estructuras de pavimento, por lo que se requiere realizar intervenciones puntuales de reparación y reposición de las áreas que presenten mayor nivel de afectación.

Adicionalmente, se identificó un cuarto tramo que presenta una problemática particular asociada al crecimiento de las raíces de un árbol ubicado en el área adyacente al pavimento. El desarrollo de las raíces ha generado desplazamientos y levantamientos de las losas de concreto, ocasionando desniveles e irregularidades en la superficie de rodadura y afectando las condiciones de transitabilidad. En este sector, además de la reposición del pavimento afectado, se deberá atender técnicamente la condición que está generando la deformación, teniendo en cuenta las determinaciones técnicas y ambientales que correspondan.

En consecuencia, el proyecto contempla la intervención puntual de las áreas de pavimento que presentan deterioro, desgaste, deformación y/o levantamiento, mediante actividades de demolición y retiro del concreto deteriorado, preparación y adecuación de las áreas, revisión y conformación de la base cuando sea necesario y construcción o reposición de las losas de concreto, de acuerdo con las condiciones particulares de cada tramo.

Los puntos de intervención corresponden a:

Mantenimiento y rehabilitación de vías en cuatro (4) sectores del municipio de Puerto Santander, departamento de Norte de Santander:

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 22
Versión No.	3		

- **PRIMER SECTOR**, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5, DESDE EL PUNTO INICIAL (PR: 8°21'45.78"N, 72°24'30.38"W HASTA EL PUNTO FINAL PR: 8°21'41.75"N, 72°24'29.56"W);
- **SEGUNDO SECTOR**, CORRESPONDIENTE AL SECTOR MIRAFLORES, UBICADO EN LAS COORDENADAS (PR: 8°21'19.30"N, 72°24'48.86"W)
- **TERCER SECTOR**, CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL, UBICADO EN LAS COORDENADAS (PR: 8°21'17.01"N, 72°24'50.06"W);
- **CUARTO SECTOR**, UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR ESCUELA MONSEÑOR, DESDE EL PUNTO INICIAL (PR: 8°21'33.21"N, 72°24'44.42"W HASTA EL PUNTO FINAL PR: 8°21'30.52"N, 72°24'46.00"W)

La longitud total aproximada de los tramos objeto de intervención corresponde a 163,25 metros lineales, sin perjuicio de las áreas y cantidades definitivas que se establezcan de acuerdo con las condiciones encontradas durante la ejecución y las especificaciones técnicas del proyecto.

Las intervenciones se concentrarán en los puntos previamente identificados y no corresponden a una intervención integral de las vías en toda su extensión, sino a la recuperación de los sectores que presentan las afectaciones descritas. Con la ejecución del proyecto se busca recuperar las condiciones de funcionalidad, seguridad, servicio y transitabilidad de estos tramos de la red vial urbana del municipio de Puerto Santander.

1. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La infraestructura existente corresponde a cuatro tramos de vías urbanas construidas en pavimento de concreto rígido, ubicados en diferentes sectores del casco urbano del municipio de Puerto Santander. Los tramos presentan condiciones diferenciadas de deterioro que afectan la superficie de rodadura y, en consecuencia, las condiciones de servicio y transitabilidad.

En términos generales, se identifican desgaste, deterioro y afectaciones puntuales en las losas de concreto, requiriéndose la intervención de las áreas que presentan condiciones deficientes. De manera particular, uno de los tramos presenta levantamiento y deformación de las losas asociado al crecimiento de raíces de un árbol ubicado en el área adyacente al pavimento.

Las obras a ejecutar estarán orientadas a la recuperación de los sectores afectados, mediante la demolición y retiro de las áreas de concreto que presenten deterioro, preparación y adecuación de la superficie de apoyo y reposición de las losas mediante la colocación de concreto nuevo, de acuerdo con las condiciones encontradas en cada tramo y las especificaciones técnicas del proyecto.

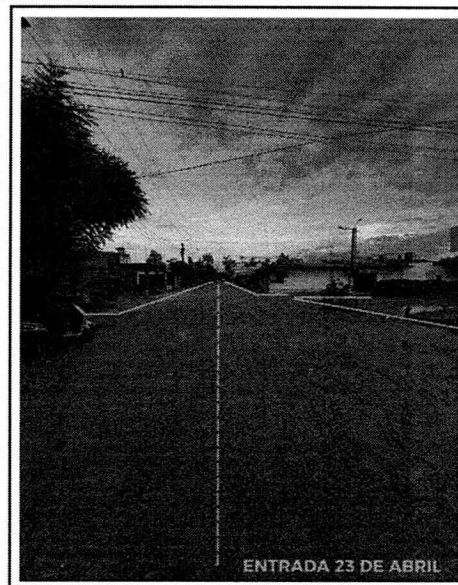
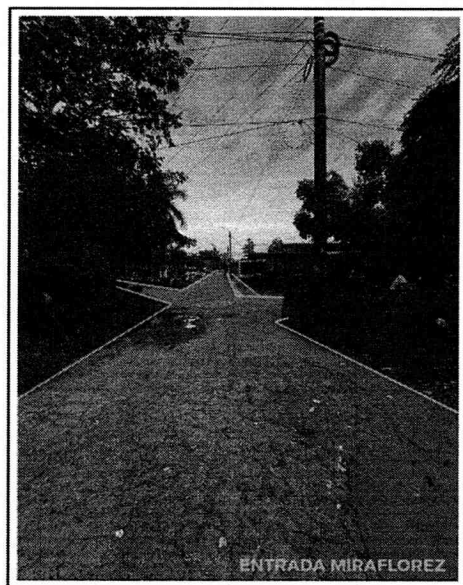
Para el sector afectado por el crecimiento de raíces, se deberán contemplar adicionalmente las actividades necesarias para atender la condición que está generando el levantamiento del pavimento, de acuerdo con las determinaciones técnicas y ambientales que correspondan.

En consecuencia, la intervención comprende actividades puntuales de mantenimiento y recuperación de la infraestructura vial existente, sin contemplar la reconstrucción integral de las vías intervenidas. Las ubicaciones específicas, longitudes y características de cada tramo se presentan en el apartado correspondiente de localización y zonas de intervención. **Localización:**

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

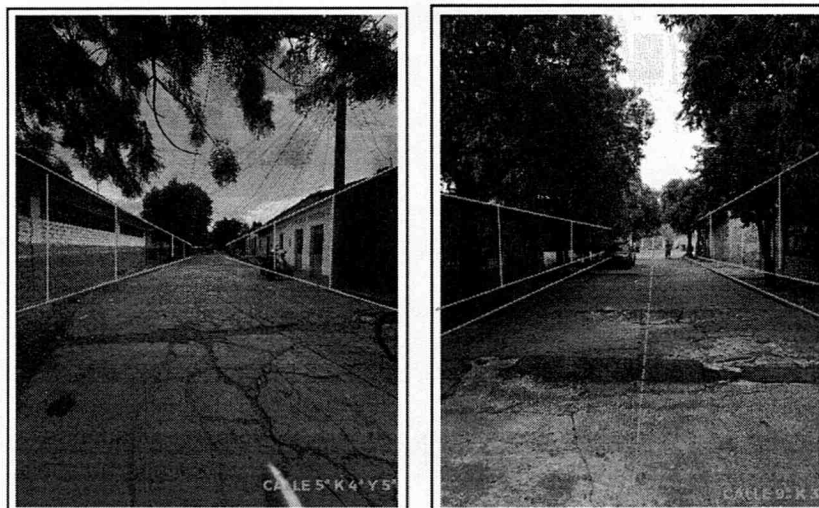
ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 22
Versión No.	3		



MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 22
Versión No.	3		



[Incluir mapa o figura de localización del proyecto]

Figura 1.1. Localización de la vía

2. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las actividades contempladas corresponden a la reparación y rehabilitación puntual de cuatro tramos de vías construidas en pavimento de concreto rígido, mediante la demolición de las losas deterioradas, adecuación de la estructura de soporte y construcción de nuevas losas de concreto, de acuerdo con las condiciones particulares y las especificaciones técnicas definidas para cada sector.

De esta manera, la ejecución de las actividades permitirá recuperar las condiciones de servicio de los cuatro tramos viales, mejorar la seguridad y transitabilidad de los usuarios, conservar la infraestructura existente y contribuir al adecuado uso de los recursos destinados por la entidad para el mantenimiento y rehabilitación de la red vial urbana.

VÍA 1 – ESCUELA URBANA INTEGRADA

Las actividades previstas para este tramo son:

- Localización y replanteo.
- Demolición de losa de concreto existente.
- Excavación manual en material común.
- Suministro, instalación, extendida, nivelación, humedecimiento y compactación de subbase granular 320-13 INV.
- Retiro de escombros.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 22
Versión No.	3		

- Construcción de pavimento rígido MR-41 en concreto, con espesor de 0,16 m, juntas de dilatación selladas, texturizado, pasadores transversales en hierro liso de 5/8" de diámetro, longitud de 0,35 m, espaciados cada 0,30 m, y curado con Antisol.
- Anclaje de acero de carga.
- Construcción de sardinel en concreto de h = 0,40 m.

VÍA 2 – ENTRADA A URBANIZACION MIRAFLORES

Las actividades previstas para este tramo son:

- Localización y replanteo.
- Demolición de losa de concreto existente.
- Excavación manual en material común.
- Suministro, instalación, extendida, nivelación, humedecimiento y compactación de subbase granular 320-13 INV.
- Retiro de escombros.
- Construcción de pavimento rígido MR-41 en concreto, con espesor de 0,18 m, juntas de dilatación selladas, texturizado, pasadores transversales en hierro liso de 3/4" de diámetro, longitud de 0,35 m, espaciados cada 0,30 m, y curado con Antisol.
- Anclaje de acero de carga.
- Construcción de sardinel en concreto de h = 0,40 m.

VÍA 3 – ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL

Las actividades previstas para este tramo son:

- Localización y replanteo.
- Demolición de losa de concreto existente.
- Excavación manual en material común.
- Suministro, instalación, extendida, nivelación, humedecimiento y compactación de subbase granular 320-13 INV.
- Retiro de escombros.
- Construcción de pavimento rígido MR-41 en concreto, con espesor de 0,18 m, juntas de dilatación selladas, texturizado, pasadores transversales en hierro liso de 3/4" de diámetro, longitud de 0,35 m, espaciados cada 0,30 m, y curado con Antisol.
- Anclaje de acero de carga.
- Construcción de sardinel en concreto de h = 0,45 m.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 22
Versión No.	3		

VÍA 4 – ESCUELA MONSEÑOR

Las actividades previstas para este tramo son:

- Localización y replanteo.
- Demolición de losa de concreto existente.
- Excavación manual en material común.
- Suministro, instalación, extendida, nivelación, humedecimiento y compactación de subbase granular 320-13 INV.
- Retiro de escombros.
- Construcción de pavimento rígido MR-39 en concreto, con espesor de **0,16 m**, juntas de dilatación selladas, texturizado, pasadores transversales en hierro liso de **5/8" de diámetro, longitud de 0,35 m, espaciados cada 0,30 m**, y curado con Antisol.
- Anclaje de acero de carga.

a. Ítems de pago:

N°	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1				CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO ENTRADA A (ESCUELA URBANA INTEGRADA) CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 y 5		
	1.1		X	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	432,84
	1.2		X	DEMOLICIÓN DE LOSA DE CONCRETO EXISTENTE	M2	432,84
	1.3		X	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	64,92
	1.4		X	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EXTENDIDA, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTADA DE SUB-BASE GRANULAR 320-13 INV	M3	64,92
	1.5		X	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	168,80
	1.6		X	PAVIMENTO RÍGIDO MR39 EN CONCRETO E=0,16M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 5/8" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL	M2	432,84
	1.7		X	ANCLAJE DE ACERO DE CARGA	UND	38,00
	1.8		X	SARDINEL EN CONCRETO H=0,40m	ML	99,80

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 22
Versión No.	3		

2				CONSTRUCCION PAVIMENTO ENTRADA AL SECTOR MIRAFLORES		
	2.1		X	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	114,48
	2.2		X	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO EXISTENTE	M2	114,48
	2.3		X	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	17,17
	2.4		X	SUMINISTRO, INSTALACION, EXTENDIDA, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTADA DE SUB-BASE GRANULAR 320-13 INV	M3	17,17
	2.5		X	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	44,64
	2.6		X	PAVIMENTO RIGIDO MR39 EN CONCRETO E=0,18M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 3/4" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL	M2	114,48
	2.7		X	ANCLAJE DE ACERO DE CARGA	UND	44,00
	2.8		X	SARDINEL EN CONCRETO H=0,40m	ML	17,00
3				CONSTRUCCION PAVIMENTO ENTRADA A LA URB. 23 DE ABRIL		
	3.1		X	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	269,89
	3.2		X	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO EXISTENTE	M2	269,89
	3.3		X	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	47,20
	3.4		X	SUMINISTRO, INSTALACION, EXTENDIDA, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTADA DE SUB-BASE GRANULAR 320-13 INV	M3	37,78
	3.5		X	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	113,99
	3.6		X	PAVIMENTO RIGIDO MR39 EN CONCRETO E=0,18M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 3/4" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL	M2	269,89
	3.7		X	ANCLAJE DE ACERO DE CARGA	UND	67,00
	3.8		X	SARDINEL EN CONCRETO H=0,40m	ML	18,00
4				CONSTRUCCION PAVIMENTO ESCUELA MONSEÑOR		
	4.1		X	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	104,10
	4.2		X	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO EXISTENTE	M2	17,16
	4.3		X	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	15,61
	4.4		X	SUMINISTRO, INSTALACION, EXTENDIDA, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTADA DE SUB-BASE GRANULAR 320-13 INV	M3	11,45
	4.5		X	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	40,30

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 22
Versión No.	3		

	4.6	X	PAVIMENTO RIGIDO MR39 EN CONCRETO E=0,16M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 5/8" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL	M2	104,10
	4.7	X	ANCLAJE DE ACERO DE CARGA	UND	38,00

3. 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.

Para la ejecución de las actividades se establece por sesenta (60) días calendario sin exceder el 31 de diciembre de 2026 contados a partir de la fecha de la firma del acta de iniciación, la cual será suscrita por las partes contratantes con el visto bueno del supervisor designado, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

4. FORMA DE PAGO

El Municipio de Puerto Santander pagará el valor del contrato bajo la modalidad de Precios Unitarios, mediante la presentación de actas parciales de avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por parte del supervisor del contrato, así:

El contratista deberá presentar el acta de avance de obra correspondiente al periodo ejecutado, suscrita por el contratista y el supervisor, acompañada de los soportes técnicos y financieros que acrediten la ejecución (informe de actividades, registro fotográfico, y demás documentos que la Entidad requiera).

El valor de cada pago corresponderá a la sumatoria de las cantidades de obra ejecutadas, multiplicadas por los precios unitarios ofertados y aceptados por la Entidad.

Cada pago se realizará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la radicación del acta parcial suscrita y aprobada por el supervisor, previo cumplimiento de los requisitos presupuestales, tributarios y de seguridad social exigidos.

El último pago corresponderá al acta de liquidación o acta final de recibo de obra, una vez verificado el cumplimiento total del objeto contractual, previa acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, cuando a ello haya lugar, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En todo caso, el valor total de los pagos no podrá superar el valor total del contrato.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 22
Versión No.	3		

Descripción de la actividad: Este ítem comprende todas las actividades necesarias para localizar, verificar y mantener durante la ejecución de la obra los ejes, puntos de control, alineamientos horizontales y verticales, cotas, secciones transversales, límites y demás elementos geométricos requeridos para el mejoramiento y construcción de la vía.

Material y equipo

- Estacas de madera.
- Clavos, puntillas, pintura y señalización.
- Cinta de señalización.
- Cinta métrica
- Herramienta menor

Procedimiento de Construcción

- Identificar los puntos de control horizontal y vertical existentes.
- Establecer y materializar puntos de control auxiliares cuando sean necesarios.
- Localizar el eje de la vía y los puntos principales de las curvas.
- Replantear el alineamiento horizontal.
- Replantear las cotas y pendientes del perfil longitudinal.
- Materializar las secciones transversales necesarias.
- Señalizar los puntos correspondientes a bordes de calzada, cunetas, estructuras y demás elementos.
- Mantener los puntos de referencia durante la ejecución y reponer aquellos que sean destruidos por las actividades de obra.

Unidad de medida y pago: La unidad de medida es el metro cuadrado (M2).

DEMOLICIÓN DE LOSA DE CONCRETO EXISTENTE

Descripción de la actividad: Esta actividad comprende la demolición de losas de concreto de las vías a intervenir con espesor $e \leq 0,18$ m, ejecutada de forma manual, mecánica o combinada, según las condiciones existentes y las instrucciones de la interventoría. Incluye el corte, fractura, levantamiento, retiro y acopio temporal del material producto de la demolición, dejando la superficie libre de elementos que interfieran con las actividades posteriores.

Procedimiento de Construcción

- Localización y delimitación del área a demoler.
- Protección de estructuras, instalaciones y elementos que deban conservarse.
- Corte de la losa cuando sea necesario para obtener límites definidos.
- Demolición del concreto.
- Corte o retiro de refuerzo, si existe.
- Recolección y acopio temporal de los residuos.
- Limpieza del área intervenida.
- Cargue y disposición hasta sitio de cargue con volqueta.

Material y equipo

- Martillo demoledor eléctrico o neumático.
- Rotomartillo.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 22
Versión No.	3		

- Compresor y martillo neumático.
- Picas, barras, cinces y mazos.
- Palas, carretillas y herramientas menores.
- Equipos de cargue y transporte, cuando sean necesarios.

Unidad de medida y pago: Metro cuadrado (m²) de losa de piso demolida.

EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN

Descripción de la actividad: Este ítem comprende la ejecución de excavaciones manuales en material común, necesarias para la construcción, mejoramiento, rehabilitación o adecuación de vías, incluyendo la excavación para conformación y adecuación de la estructura del pavimento. El material producto de la excavación no será retirado de la obra; deberá acopiarse temporalmente en el sitio autorizado, evitando obstruir accesos, drenajes, circulaciones o afectar excavaciones y estructuras existentes.

Procedimiento de Construcción

- Verificar previamente la localización, dimensiones, cotas y niveles de la excavación.
- Identificar y proteger redes de servicios existentes que puedan encontrarse en el área.
- Delimitar y señalizar la zona de trabajo.
- Ejecutar la excavación manualmente, retirando el material de manera progresiva y evitando sobre excavar.
- Mantener las paredes y el fondo de la excavación en condiciones estables y seguras.
- Depositar el material excavado en el área definida para su acopio, manteniéndolo alejado del borde de la excavación para evitar sobrecargas y desprendimientos.
- Perfilar y nivelar el fondo hasta alcanzar las dimensiones y cotas especificadas.
- Retirar manualmente del fondo materiales sueltos, raíces, basura o elementos que puedan afectar la actividad posterior.
- La excavación que exceda las dimensiones establecidas por causas imputables al contratista deberá ser corregida según las instrucciones de la interventoría, sin generar costos adicionales cuando corresponda.

Materiales y equipo

- Herramientas manuales: pala, pica, barra, azadón, carretilla y herramientas menores.
- Elementos para control de niveles y dimensiones: flexómetro, nivel, hilo, estacas, etc.
- Elementos de protección personal.

Unidad de medida y pago: Metro cúbico (m³) de excavación manual en material común ejecutada.

SUMINISTRO, INSTALACION, EXTENDIDA, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTADA DE SUB-BASE GRANULAR 320-13 INV

Descripción de la actividad: Esta actividad comprende el suministro, transporte, extendido, nivelación, humedecimiento, conformación y compactación de material granular para la construcción de la capa de sub-base granular 320-13 INV de pavimentos, pisos, vías, andenes u otras áreas indicadas en los planos del proyecto.

Procedimiento de Construcción

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 22
Versión No.	3		

Transporte: El material deberá transportarse desde la fuente autorizada hasta el sitio de obra evitando contaminación, segregación o pérdida de material. Los vehículos deberán encontrarse en condiciones adecuadas y, cuando sea necesario, la carga deberá protegerse para evitar pérdida de finos y generación excesiva de polvo.

Extendido: El material se distribuirá uniformemente manualmente, o mediante motoniveladora, cargador, retroexcavadora u otro equipo aprobado. Se deberá evitar la segregación del material durante el extendido

Humedecimiento: El material deberá humedecerse uniformemente hasta alcanzar una humedad cercana a la óptima determinada mediante el ensayo de compactación correspondiente. El agua deberá distribuirse mediante equipo de riego que permita una aplicación uniforme. No deberá adicionarse agua en exceso ni permitir la saturación de la capa.

Compactación: La compactación se ejecutará inmediatamente después del extendido y ajuste de humedad, mediante un vibrocompactador hasta obtener la *compactación adecuada*.

Materiales y equipo

- Sub-base granular
- Equipo de riego (carrotanque)
- Motoniveladora, retroexcavadora, cargador, vibrocompactador, etc.
- Herramienta menor

Unidad de medida y pago: Metro cúbico (m³) de sub-base granular compactada, colocada, conformada.

RETIRO DE ESCOMBROS

Descripción de la actividad: Esta actividad comprende la recolección, cargue, transporte, disposición y/o aprovechamiento de escombros y residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante la ejecución de las obras, desde el sitio de acopio autorizado hasta el lugar de aprovechamiento, tratamiento o disposición final debidamente autorizado. Los trabajos deberán ejecutarse de manera que se mantengan las áreas de obra limpias, seguras y libres de materiales que interfieran con las actividades constructivas.

Procedimiento de Construcción

- **Recolección:** recoger los escombros generados en las diferentes áreas de trabajo.
- **Clasificación:** separar materiales aprovechables, reciclables y residuos que requieran disposición especial, cuando corresponda.
- **Acopio temporal:** almacenar los residuos en áreas autorizadas, evitando obstruir vías, drenajes, accesos o zonas de trabajo.
- **Cargue:** realizar el cargue manual o mecánico en vehículos adecuados.
- **Transporte:** trasladar los residuos al sitio autorizado para su aprovechamiento o disposición.
- **Descargue:** efectuar la descarga únicamente en instalaciones o sitios autorizados.
- **Limpieza:** dejar completamente despejada el área de acopio y las zonas utilizadas para el transporte.

Materiales y equipo

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 22
Versión No.	3		

- Volqueta
- Retrocargador
- Herramienta menor

Unidad de medida y pago: Metro cúbico (m³) de escombros recolectados, cargados, transportados y dispuestos o aprovechados.

PAVIMENTO RIGIDO MR-39 EN CONCRETO E=0,16M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 5/8" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL

Descripción de la actividad: Este ítem comprende el suministro, transporte, colocación, extendido, nivelación, compactación, acabado, texturizado, ejecución de juntas, instalación de pasadores, curado y protección de pavimento rígido construido con concreto hidráulico de módulo de rotura MR-39, con un espesor terminado de 0,16 m. El pavimento estará conformado por losas, separadas mediante juntas transversales y longitudinales debidamente conformadas y selladas.

Procedimiento de Construcción

1. Preparación de la Subrasante o Base: La superficie de apoyo debe estar compactada al 100% del Próctor Modificado, nivelada y limpia. Justo antes del vaciado del concreto, la base debe humedecerse ligeramente para evitar que absorba el agua de la mezcla.
2. Colocación de Pasadores (Dovelas)
 - Espaciamiento: Las barras de 5/8" se colocarán espaciadas estrictamente cada 0.30 metros.
 - Ubicación: Se instalarán en el plano medio del espesor de la losa (a 0.08 m de la superficie).
 - Instalación: Se deben fijar firmemente mediante canastillas de acero o soportes para evitar que se muevan durante el vertido y vibrado del concreto.
3. Colocación y Vibrado del Concreto: El concreto se descargará de forma uniforme. Se debe realizar una compactación enérgica mediante vibrador de inmersión (evitando tocar los pasadores) y regla vibratoria para asegurar la eliminación de vacíos y una superficie homogénea de 0.16 m de espesor.
4. Acabado y Texturizado
 - Nivelación: Se realiza mediante enrasado y llanado mecánico o manual.
 - Texturizado: Una vez evaporada el agua de exudación y antes del fraguado inicial, se aplicará un texturizado micro/macro (peinado con escoba metálica o lona) de forma transversal al sentido del tráfico para garantizar la fricción superficial.
5. Curado: Inmediatamente termine el texturizado y la superficie pierda el brillo del agua, se aplicará el compuesto curador tipo Antisol mediante aspersion mecánica o manual, garantizando una película continua y uniforme.
6. Corte y Sellado de Juntas de Dilatación
 - Modulación: Se mantendrá la misma modulación existente de la vía, en caso de ser necesaria se modificara con autorización de la interventoría.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 22
Versión No.	3		

- Corte: El corte inicial de la junta debe realizarse con cortadora de disco diamantado entre las 4 y 12 horas posteriores al vaciado (tan pronto el concreto soporte el equipo sin desportillarse). La profundidad del corte debe ser de mínimo 1/4 del espesor (4 cm o 1.5").
- Limpieza y Sello: Transcurrido el tiempo de secado del concreto, se limpiará la junta con aire a presión, se instalará el cordón de respaldo y se aplicará el sello de poliuretano.

Materiales y equipo

- Concreto: Deberá tener un módulo de rotura a la flexotracción mínimo de MR-39 (39 kg/cm² o ~ 3.9 MPa) a los 28 días. El tamaño máximo del agregado grueso no debe superar 1".
- Pasadores Transversales (Dovelas): Barras de acero liso de 5/8" de diámetro y una longitud de 0.35 metros. Deben estar perfectamente alineadas y la mitad de su longitud debe ir engrasada o con funda plástica para permitir el libre movimiento de la junta.
- Sello de Juntas: Cordón de respaldo de polietileno expandido y sello elastomérico de poliuretano autonivelante o de aplicación en frío resistente a hidrocarburos (debido a la zona de la vía).
- Líquido Curador: Compuesto de curado formador de membrana tipo Antisol (base acuosa o solvente, preferiblemente pigmentado blanco para verificar cobertura).

Unidad de medida y pago: La unidad de medida para este ítem será el Metro Cuadrado (m²) de pavimento rígido construido.

PAVIMENTO RIGIDO MR-39 EN CONCRETO E=0,18M, JUNTAS DE DILATACION SELLADAS, TEXTURIZADO, PASADORES TRANSVERSALES EN HIERRO LISO DE 3/4" DE DIAMETRO, LONGITUD 0,35M, ESPACIADOS CADA 0,30M, CURADO CON ANTISOL

Descripción de la actividad: Este ítem comprende el suministro, transporte, colocación, extendido, nivelación, compactación, acabado, texturizado, ejecución de juntas, instalación de pasadores, curado y protección de pavimento rígido construido con concreto hidráulico de módulo de rotura MR-39, con un espesor terminado de 0,18 m. El pavimento estará conformado por losas, separadas mediante juntas transversales y longitudinales debidamente conformadas y selladas. El alcance incluye la ejecución de las juntas, suministro e instalación de pasadores transversales en hierro liso de diámetro 3/4" (19,05 mm), longitud 0,35 m, espaciados cada 0,30 m, así como el texturizado superficial y el curado mediante producto tipo Antisol o equivalente aprobado.

Procedimiento de Construcción

1. Preparación de la Subrasante o Base: La superficie de apoyo debe estar compactada al 100% del Próctor Modificado, nivelada y limpia. Justo antes del vaciado del concreto, la base debe humedecerse ligeramente para evitar que absorba el agua de la mezcla.
2. Colocación de Pasadores (Dovelas)
 - Espaciamiento: Las barras de 3/4" se colocarán espaciadas estrictamente cada **0.30 metros**.
 - Ubicación: Se instalarán en el plano medio del espesor de la losa (a 0.09 m de la superficie).
 - Instalación: Se deben fijar firmemente mediante canastillas de acero o soportes para evitar que se muevan durante el vertido y vibrado del concreto.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 22
Versión No.	3		

3. Colocación y Vibrado del Concreto: El concreto se descargará de forma uniforme. Se debe realizar una compactación enérgica mediante vibrador de inmersión (evitando tocar los pasadores) y regla vibratoria para asegurar la eliminación de vacíos y una superficie homogénea de 0.18 m de espesor.

4. Acabado y Texturizado

- Nivelación: Se realiza mediante enrasado y llanado mecánico o manual.
- Texturizado: Una vez evaporada el agua de exudación y antes del fraguado inicial, se aplicará un texturizado micro/macro (peinado con escoba metálica o lona) de forma transversal al sentido del tráfico para garantizar la fricción superficial.

5. Curado: Inmediatamente termine el texturizado y la superficie pierda el brillo del agua, se aplicará el compuesto curador tipo Antisol mediante aspersión mecánica o manual, garantizando una película continua y uniforme.

6. Corte y Sellado de Juntas de Dilatación

- Modulación: Se mantendrá la misma modulación existente de la vía, en caso de ser necesaria se modificara con autorización de la interventoría.
- Corte: El corte inicial de la junta debe realizarse con cortadora de disco diamantado entre las 4 y 12 horas posteriores al vaciado (tan pronto el concreto soporte el equipo sin desportillarse). La profundidad del corte debe ser de mínimo 1/4 del espesor (4 cm o 1.5").
- Limpieza y Sello: Transcurrido el tiempo de secado del concreto, se limpiará la junta con aire a presión, se instalará el cordón de respaldo y se aplicará el sello de poliuretano.

Materiales y equipo

- Concreto: Deberá tener un módulo de rotura a la flexotracción mínimo de MR-39 (39 kg/cm² o ~ 3.9 MPa) a los 28 días. El tamaño máximo del agregado grueso no debe superar 1".
- Pasadores Transversales (Dovelas): Barras de acero liso de 3/4" de diámetro y una longitud de 0.35 metros. Deben estar perfectamente alineadas y la mitad de su longitud debe ir engrasada o con funda plástica para permitir el libre movimiento de la junta.
- Sello de Juntas: Cordón de respaldo de polietileno expandido y sello elastomérico de poliuretano autonivelante o de aplicación en frío resistente a hidrocarburos (debido a la zona de la vía).
- Líquido Curador: Compuesto de curado formador de membrana tipo Antisol (base acuosa o solvente, preferiblemente pigmentado blanco para verificar cobertura).

Unidad de medida y pago: La unidad de medida para este ítem será el Metro Cuadrado (m²) de pavimento rígido construido

ANCLAJE DE ACERO DE CARGA

Descripción de la actividad: Este ítem comprende el suministro, instalación y fijación de anclajes de acero de carga destinados a garantizar la transferencia de esfuerzos entre elementos estructurales de concreto, acero u otros componentes de la obra, de acuerdo con los planos estructurales, memorias de cálculo y especificaciones del proyecto. Los anclajes podrán estar constituidos por barras roscadas, pernos, varillas de acero, platinas, tuercas, arandelas y demás accesorios necesarios para garantizar la correcta transmisión de las cargas. La ejecución deberá realizarse de acuerdo con las dimensiones,

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	15 de 22
Versión No.	3		

diámetros, longitudes, resistencia del acero, ubicación y condiciones de instalación indicadas en los documentos de diseño.

Procedimiento de Construcción Antes de instalar los anclajes se deberá verificar:

- Ubicación y ejes.
- Cotas.
- Separación entre anclajes.
- Profundidad de empotramiento.
- Diámetro y profundidad de las perforaciones de 1/2".
- Estado del concreto o elemento base.
- Ausencia de interferencias con acero de refuerzo, instalaciones u otros elementos.

Cuando los anclajes sean instalados mediante perforación, los agujeros deberán ejecutarse con el diámetro y profundidad especificados por el sistema de anclaje y el diseño estructural. Las perforaciones deberán limpiarse adecuadamente antes de instalar el anclaje. La limpieza deberá eliminar polvo, partículas sueltas, humedad u otros contaminantes que puedan afectar la adherencia. Cada uno de los anclajes, después de empotrados se deberán fijar mediante sika anchor fix 4, para garantizar su estabilidad.

Materiales y equipo

- Varilla para anclaje 1/2"
- Sika anchor fix 4
- Herramienta menor

Unidad de medida y pago: La medición se realizará por unidad (UND) de anclaje instalado y aprobado. SARDINEL EN CONCRETO H=0,40m

Descripción de la actividad

Este ítem comprende el suministro de materiales, transporte, colocación, acabado y curado, necesarios para la construcción de sardinel en concreto H=0.40m, destinado a delimitar, confinar y proteger el pavimento rígido de la zona de las vías. El sardinel deberá ejecutarse de acuerdo con las dimensiones, alineamientos, niveles, pendientes y detalles establecidos en los planos del proyecto.

Procedimiento de Construcción

A. Preparación del Terreno

- Localización y Replanteo: Se marcarán los ejes y niveles definitivos del sardinel según las dimensiones de la vía.
- Excavación: Apertura de la zanja respetando los niveles de la sub-rasante y los espesores de soporte.
- Conformación de la Base: Se debe realizar una limpieza previa de raíces y materia orgánica. Posteriormente, se compactará una base granular (tipo sub-base o afirmado) con un espesor mínimo de 10 cm, seguida preferiblemente por un solado de concreto pobre de 4 cm para garantizar la nivelación.

B. Instalación: Se Colocan los bloques sobre un lecho húmedo de mortero de nivelación de 2 a 3 cm de espesor, luego se va asentado con mazo de goma, verificando con nivel de mano e hilos guía. Se dejan Juntas entre bloques de **1,0 cm** rellenas con mortero 1:4.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	16 de 22
Versión No.	3		

Unidad de medida y pago: La unidad de medida para efectos de presupuesto y pago será el Metro Lineal (ml) de sardinell instalado y debidamente terminado. El precio incluirá: excavación, preparación de la base, suministro de concreto o piezas prefabricadas, formaleas, morteros, mano de obra, herramientas y retiro de escombros.

a. Materiales

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.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas y ser adecuados para el objeto al que se destinan. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente mediante tecnologías limpias.

El contratista deberá gestionar y disponer oportunamente de todos los materiales y suministros requeridos para la ejecución de las obras, manteniendo en todo momento las cantidades necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos y evitar retrasos en el cronograma de ejecución.

Entre los principales materiales e insumos requeridos se contemplan:

- Concreto hidráulico y concreto para pavimento rígido, de acuerdo con las resistencias y espesores establecidos para cada tramo.
- Subbase granular 320-13 INV.
- Acero para pasadores transversales o dovelas, de acuerdo con el diámetro establecido para cada actividad.
- Varilla para anclaje de 1/2".
- Sika AnchorFix 4 o producto equivalente aprobado.
- Material para sello de juntas: cordón de respaldo de polietileno expandido y sello elastomérico de poliuretano.
- Líquido curador tipo Antisol.
- Estacas de madera.
- Clavos y puntillas.
- Pintura y elementos para señalización.
- Cinta de señalización.
- Elementos de protección personal.

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

El Contratista debe realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y analizar completamente las especificaciones técnicas que la entidad le entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de las especificaciones técnicas, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado lo presentado 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.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	17 de 22
Versión No.	3		

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a las especificaciones técnicas deben tramitarse por el Contratista para su aprobación por el supervisor o la interventoría, en los casos que se requiera.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- 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.
- 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.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- 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.
- 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.
- 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:

- Un (1) Ingeniero civil, con especialización en vías y transporte. Tiempo experiencia laboral 20 años con experiencia específica

a. Requisitos del personal

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	18 de 22
Versión No.	3		

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
Ingeniero residente – Ingeniero civil	10 años de experiencia a partir de la tarjeta profesional	1 año de experiencia como residente de obra

b. Maquinaria mínima del proyecto

El contratista deberá disponer, como mínimo, de la maquinaria y los equipos necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades previstas en el proyecto. La maquinaria deberá encontrarse en adecuadas condiciones de funcionamiento y operación.

Como maquinaria mínima requerida se establece:

- Una (1) retrocargadora, para actividades de excavación, cargue, manejo de materiales y apoyo en el retiro de material producto de las demoliciones.
- Una (1) volqueta, para el cargue, transporte y retiro de materiales, escombros y residuos provenientes de las actividades de demolición y excavación.

La maquinaria deberá permanecer disponible durante el desarrollo de las actividades que requieran su utilización, de acuerdo con la programación de obra y las necesidades de cada frente de trabajo. El contratista será responsable de garantizar su disponibilidad, operación y mantenimiento durante la ejecución del contrato.

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

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	19 de 22
Versión No.	3		

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 la ejecución del contrato estarán a cargo del contratista las actividades necesarias para la instalación, adecuación, mantenimiento y retiro de las obras provisionales requeridas para el adecuado desarrollo de los trabajos, de acuerdo con las condiciones particulares de cada frente de obra.

Por tratarse de intervenciones puntuales sobre tramos de vías urbanas existentes, el contratista deberá organizar los frentes de trabajo de manera que se garantice la seguridad de los trabajadores, peatones, usuarios de la vía y demás personas que puedan encontrarse en las zonas intervenidas.

Cuando sea necesario, el contratista deberá disponer y mantener elementos de cerramiento, señalización preventiva e informativa, delimitación de las áreas de trabajo y demás dispositivos requeridos para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y control durante la ejecución de las actividades.

El contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar afectaciones innecesarias a la movilidad y al acceso a los predios ubicados en las zonas de intervención. Cuando las actividades requieran el cierre temporal de alguno de los tramos, deberá implementarse la señalización y el manejo de tránsito correspondiente, de acuerdo con las condiciones particulares del sitio y las instrucciones de la interventoría.

En caso de requerirse ocupación temporal de espacios públicos, almacenamiento temporal de materiales o disposición provisional de equipos, el contratista deberá garantizar que estas actividades se realicen únicamente en las áreas autorizadas y bajo condiciones que no generen riesgos para la comunidad, afectaciones al tránsito o daños a la infraestructura existente.

Cuando durante la ejecución de las obras se identifique interferencia con redes de servicios públicos u otros elementos existentes, el contratista deberá informar oportunamente a la interventoría y coordinar las acciones necesarias con las entidades o empresas responsables, antes de realizar actividades que puedan afectar dichas redes.

Los costos asociados a las instalaciones, elementos y medidas provisionales que sean necesarios para la ejecución de las obras deberán ser asumidos por el contratista, salvo aquellos conceptos que, de acuerdo con las condiciones contractuales y previa aprobación de la entidad y la interventoría, correspondan a actividades o precios no previstos.

Al finalizar cada frente de trabajo, el contratista deberá retirar los materiales, equipos, elementos de señalización, instalaciones y demás elementos provisionales utilizados, dejando las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de limpieza, orden y seguridad.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	20 de 22
Versión No.	3		

El contratista será responsable por los daños que ocasione a bienes públicos o privados como consecuencia de una inadecuada ejecución de las actividades, debiendo realizar, a su cargo, las reparaciones o reposiciones que correspondan, previa coordinación con la interventoría y la entidad contratante.

10. SEÑALIZACIÓN

El contratista será responsable de suministrar, instalar, mantener y retirar la señalización temporal y los dispositivos de seguridad necesarios para garantizar la protección de los trabajadores, peatones, usuarios de las vías y demás personas que puedan verse afectadas durante la ejecución de las obras.

En los frentes de trabajo deberá disponerse, de acuerdo con las condiciones particulares de cada intervención, de señalización preventiva e informativa, cinta de señalización, elementos de delimitación, dispositivos de control y demás elementos necesarios para identificar y proteger las zonas intervenidas.

Cuando las actividades impliquen restricciones o cierres temporales de la circulación vehicular o peatonal, el contratista deberá implementar las medidas de manejo y señalización correspondientes, de conformidad con las disposiciones de las autoridades competentes y las instrucciones de la supervisión.

En caso de que las condiciones de ejecución requieran trabajos durante horarios nocturnos, el contratista deberá disponer de la iluminación y los dispositivos de seguridad necesarios para garantizar condiciones adecuadas de visibilidad y seguridad en el área de trabajo.

Todos los costos asociados al suministro, instalación, mantenimiento, reposición y retiro de la señalización, elementos de seguridad, iluminación y demás dispositivos requeridos para el adecuado desarrollo de las obras serán responsabilidad del contratista, salvo aquellos conceptos que expresamente se encuentren contemplados dentro de otros ítems del presupuesto contractual.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las actividades objeto del contrato, el contratista deberá cumplir con los permisos, autorizaciones y demás requisitos que resulten aplicables de acuerdo con las condiciones particulares de cada frente de trabajo y la normativa vigente.

En caso de requerirse ocupación temporal del espacio público, cierre o restricción de vías, manejo de tránsito, intervención de redes de servicios públicos o cualquier otra actividad que requiera autorización de una autoridad o entidad competente, el contratista deberá realizar oportunamente las gestiones correspondientes, previa coordinación con la interventoría y la entidad contratante.

Cuando durante la ejecución de las obras se identifique la presencia de redes, elementos o infraestructura de servicios públicos que puedan verse afectados por las actividades de demolición, excavación o construcción, el contratista deberá informar inmediatamente a la interventoría y adoptar las medidas necesarias para prevenir daños y garantizar la continuidad de los servicios.

En caso de requerirse alguna autorización relacionada con el manejo de árboles, raíces o elementos ambientales existentes en las zonas de intervención, esta deberá ser gestionada ante la autoridad competente antes de ejecutar cualquier actividad que pueda afectar dichos elementos.

Los permisos, autorizaciones y demás requisitos que sean responsabilidad del contratista deberán ser tramitados oportunamente, sin que su obtención pueda constituir una causa para retrasar injustificadamente la ejecución de las obras.

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	21 de 22
Versión No.	3		

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

La ejecución de las obras deberá realizarse de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso, las condiciones particulares de cada tramo y la normativa técnica vigente aplicable.

Para la ejecución del proyecto se deberán tener en cuenta, entre otras, las siguientes disposiciones y especificaciones:

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS vigentes, en lo que resulte aplicable a las actividades objeto del contrato.
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del INVÍAS vigentes, para los ensayos y controles de calidad que correspondan.
- Especificaciones técnicas particulares establecidas para el suministro e instalación de subbase granular 320-13 INV.
- Especificaciones correspondientes a la construcción de pavimento rígido en concreto, incluyendo preparación de la superficie de apoyo, colocación, nivelación, acabado, texturizado, ejecución y sello de juntas, instalación de pasadores, curado y demás actividades asociadas.
- Para el concreto de pavimento se deberán cumplir las resistencias de diseño establecidas para cada tramo, incluyendo las especificaciones correspondientes a MR41 y MR39, según lo definido en las actividades y cantidades de obra.
- Los pasadores transversales deberán cumplir con los diámetros, longitudes, espaciamientos y condiciones de instalación establecidos en las especificaciones técnicas particulares de cada tramo.
- Los materiales utilizados deberán cumplir con las características de calidad y resistencia establecidas en los documentos técnicos del proyecto y deberán ser sometidos a los controles y ensayos que correspondan.
- Las actividades de demolición, excavación, retiro de escombros y construcción deberán ejecutarse garantizando la estabilidad y protección de la infraestructura existente y de los elementos ubicados en las áreas a intervenir.
- El contratista deberá garantizar la adecuada señalización, delimitación y seguridad de los frentes de trabajo durante toda la ejecución de las actividades.
- Para el tramo ubicado en el sector de la Escuela Monseñor, barrio Bertrania, donde se presenta afectación del pavimento asociada al crecimiento de raíces, las actividades deberán ejecutarse teniendo en cuenta las condiciones particulares del sitio y las determinaciones técnicas y ambientales que resulten aplicables.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para la preparación de la oferta y la ejecución del contrato, el proponente y posteriormente el contratista deberán tener en cuenta los documentos que hacen parte integral del proceso contractual y aquellos que contengan las condiciones técnicas, cantidades, localización y características de las intervenciones.

Como documentos técnicos de referencia se contemplan:

- Presupuesto oficial y cuadro de cantidades de obra.
- Especificaciones técnicas generales y particulares.
- Planos y detalles constructivos disponibles para las zonas de intervención.
- Análisis de precios unitarios correspondientes a las actividades objeto del contrato.

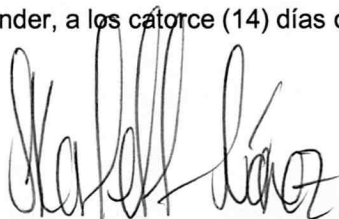
MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	22 de 22
Versión No.	3		

- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS vigentes, en lo que resulte aplicable.
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del INVÍAS vigentes.
- Demás documentos, anexos, planos, memorias y especificaciones que hagan parte del proceso de contratación.

En constancia, se firma en Puerto Santander, a los catorce (14) días del mes de octubre de 2026.



SKARLETT PABLETH SUAREZ ROJAS
Secretaria de Planeación

MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN CUATRO (4) SECTORES: PRIMER SECTOR, UBICADO EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 FRENTE A LA ESCUELA INTEGRADA; EL SEGUNDO SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA AL BARRIO MIRAFLORES; EL TERCER SECTOR CORRESPONDIENTE A LA ENTRADA A LA URBANIZACIÓN 23 DE ABRIL Y EL CUARTO SECTOR UBICADO EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 9 Y 9C DEL BARRIO PORVENIR, FRENTE A LA ESCUELA MONSEÑOR DEL MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER