DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD - CONTRATOS

1. **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, DESTINADOS A LA ESTRUCTURACION EN ETAPA DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE APP, DEL PROYECTO VIAL SANTUARIO – PROVIDENCIA (CONEXIÓN ORIENTE – NORTE), EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**

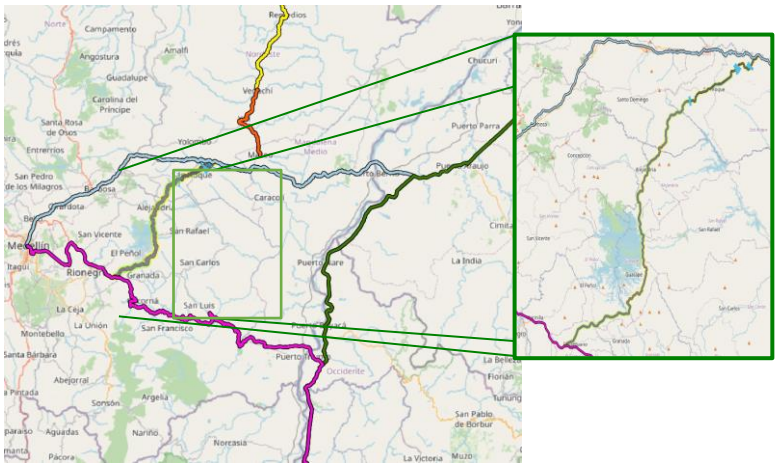
El valor del presente Contrato Interadministrativo será de **VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROSCIENTOS CUATRO PESOS M/L** ($27.371.480.679), incluye: Componente de consultoría de estudios y diseños, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de un proyecto vial, componente de interventoría a la consultoría de estudios y diseños, componente de costos de coordinación asociados al proyecto (Supervisión técnica), comisión administrativa (honorarios) e Impuesto al Valor agregado – IVA sobre la Comisión administrativa (honorarios).

Con RECURSOS A ADMINISTRAR por VENTICINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES CUATROSCIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS VENTISEIS PESOS ($ 26.266.490.726)correspondientes a la suma de los valores del componente de Consultoría y diseños, del componente de Interventoría a la consultoría de estudios y diseños, Con COSTOS DE COORDINACIÓN ASOCIADOS AL PROYECTO estimada por valor de **MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MILONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS (**$1.768.654.351) equivalente al **SIETE POR CIENTO** (7%) sobre los recursos a administrar, y con IVA de diecinueve por ciento (19%) sobre la COMISIÓN ADMINISTRATIVA (**HONORARIOS) por valor estimado TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VENTISIETE PESOS ($ 336.044.327)**

PLAZO: El plazo del presente contrato interadministrativo será de doce (12) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes en el presente contrato. Este plazo incluye el tiempo estimado para el desembolso de los recursos, el cual se deberá realizar dentro del mes siguiente a la firma del acta de inicio, una vez las partes hayan cumplido con los requisitos establecidos, y siempre dentro de la vigencia en la cual se suscriba el presente contrato, la celebración de los procesos de selección de contratistas y el plazo de ejecución del proyecto.

NECESIDAD: SANTUARIO – PROVIDENCIA (CONEXIÓN ORIENTE – NORTE). Como planteamiento inicial del proyecto se busca el mejoramiento de la vía con una sección de 10.9 metros de ancho con carriles de 3.65 m en doble sentido, cumpliendo ley 105 de 1993, construcción de puentes para el mejoramiento de radios de curvatura y pendientes, la sección de estos será de de 10.90 m con andenes y berma en ambos sentidos; sin embargo, durante la ejecución de los estudios y en concertación con la Secretaría de Infraestructura Física, se evaluarán modificaciones al trazado existente.

Gráfica 1. Corredores por realizar estudios y diseños



El proyecto está alineado con las metas sectoriales del Plan de Desarrollo “Por Antioquia Firme 2024-2027”, específicamente en el programa “Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial”, a cargo de la Secretaría de Infraestructura Física. Dentro de este Plan, se prevé la elaboración de estudios y diseños para proyectos de infraestructura realizados, priorizando la articulación regional. También se articula con el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno nacional, que lo considera prioritario en el Plan Plurianual de Inversiones “Colombia Potencia Mundial de la Vida” del 4 de mayo de 2023, en los proyectos estratégicos para Antioquia.

Los estudios y diseños técnicos para el corredor *SANTUARIO – PROVIDENCIA (CONEXIÓN ORIENTE – NORTE)*.

Tabla 1. Etapas de los estudios y diseños

SANTUARIO- PROVIDENCIA (CONEXIÓN ORIENTE – NORTE)	
ETAPA	TIEMPO DE EJECUCION
Prefactibilidad	4 MESES
Factibilidad	8 MESES

Para los estudios técnicos aplicables a los proyectos, se tomarán como referencia los lineamientos técnicos definidos en el Manual de Servicios de Consultoría para Estudios y Diseños, Interventoría de Estudios y Diseños y Gerencia de Proyectos en INVIAS. En cuanto al componente ambiental, para los estudios y diseños en vías existentes se aplicará lo estipulado en la Guía Socioambiental del Departamento de Antioquia, mientras que para los estudios y diseños en vías nuevas se deberá seguir lo indicado en el capítulo del Diagnóstico Ambiental de Alternativas de la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales de la ANLA. Finalmente, para el componente predial, se deberá acatar lo estipulado en el Apéndice Proceso de Gestión y Adquisición Predial del INVIAS, además de cumplir con toda la normatividad vigente aplicable a estudios y diseños en fase de factibilidad para vías nuevas y existentes, cuando corresponda”.

Adicionalmente dentro del alcance de la consultoría de los estudios y diseño se encuentra incluidos:

1. COMPONENTE JURIDICO en etapa de prefactibilidad y en etapa de factibilidad.
2. COMPONENTE DE RIESGOS Y EVALUACION SOCIO ECONOMICA
3. COMPONENTE FINANCIERO
4. COMPONENTE DE TRAFICO

5. COMPONENTE TECNICO

- Estudios topográficos
- Estudio de tránsito capacidad y niveles de servicio
- Estudio de trazado y diseño geométrico
- Estudio de seguridad vial
- Estudio de geología y geomorfología
- Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes, puntos críticos, zonas de disposición de materiales, excavación y sobrantes (zodmes), y fuentes de materiales.
- Estudio de geotecnia para puentes y otras estructuras
- Estudio de urbanismo y paisajismo
- Estudio de redes secas
- Estudio redes hidrosanitarias
- Estudio de análisis y gestión de riesgos
- Estudio estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos
- Evaluación socioeconómica y financiera
- Informe ejecutivo

PRESUPUESTO ESTRUCTURACIÓN APP - INICIATIVA PÚBLICA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Entregables			
Entregable 1 - Componente jurídico	1	$ 656,000,000	$ 656,000,000
Entregable 2 - Componente de Riesgo y Evaluación Socio Economica	1	$ 445,000,000	$ 445,000,000
Entregable 3 - Componente Financiero	1	$ 204,666,667	$ 204,666,667
Entregable 4 - Componente de Tráfico	1	$ 258,036,667	$ 258,036,667
Entregable 5 - Componente deTécnico	1	$ 5,846,133,456	$ 5,846,133,456
Entregable 5.1 - Topografía	1	$ 804,540,000	$ 804,540,000
Entregable 5.2 - Geometría	1	$ 257,607,000	$ 257,607,000
Entregable 5.3 - Geología y geotecnica	1	$ 2,265,632,056	$ 2,265,632,056
Entregable 5.4 - Hidráulica, Hidrología y Socavación	1	$ 168,000,000	$ 168,000,000
Entregable 5.5 - Pavimentos	1	$ 240,000,000	$ 240,000,000
Entregable 5.6 - Tuneles	1	$ 851,250,000	$ 851,250,000
Entregable 5.7 - Puentes, Pontones y Viacductos	1	$ 988,604,400	$ 988,604,400
Entregable 5.8 - Presupuesto	1	$ 63,000,000	$ 63,000,000
Entregable 5.9 - Programación de obra.	1	$ 45,000,000	$ 45,000,000
Entregable 5.9 - Estudios y Análisis Adicionales	1	$ 162,500,000	$ 162,500,000
Entregable 6 - Componente Operación y Mantenimiento	1	$ 56,771,400	$ 56,771,400
Entregable 7 - Componente Predial	1	$ 547,923,266	$ 547,923,266
Entregable 8 - Componente Ambiental	1	$ 450,000,000	$ 450,000,000
Entregable 9 - Componente Social	1	$ 150,000,000	$ 150,000,000
Subtotal Componentes Estructuración	**N/A**	**$ 8,614,531,456**	**$ 8,614,531,456**
Factora Multiplicador		2.24	$ 2.24
Total Componentes Estructuración (antes de IVA)	**N/A**	**$ 19,296,550,461**	**$ 19,296,550,461**
IVA	19%	3,666,344,588	$ 3,666,344,588
Total Componentes Estructuración (antes de IVA)	**N/A**	**$ 22,962,895,049**	**$ 22,962,895,049**

OBJETO:	Interventoría para la ejecución de estudios y diseños, destinados a la estructuracion en etapa de prefactibilidad y factibilidad de APP, del proyecto vial Santuario - Providencia en el Departamento de Antioquia					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**Unidad**	**Meses**	**Valor/Mes/ Base**	**Dedicacion**	**Vr Total**
					Valor	**$ 1,733,760,000.00**
1	**Personal Profesional, Técnico y Administrativo**					
1.1	Director de estudios	Mes	12.00	$ 12,000,000	100%	$ 144,000,000
1.2	Coordinador trabajos de campo	Mes	0.00	$ 7,000,000	0%	$ -
1.3	Coordinador estudios y diseños	Mes	0.00	$ 7,000,000	0%	$ -
1.4	Ing de Diseño	Mes	0.00	$ 5,000,000	0%	$ -
1.5	Especialista en Estructuras	Mes	6.00	$ 8,000,000	50%	$ 48,000,000
1.6	Especialista en Hidraulica e hidrología.	Mes	6.00	$ 8,000,000	50%	$ 48,000,000
1.7	Especialista en Geotecnia	Mes	6.00	$ 8,000,000	50%	$ 48,000,000
1.8	Especialista en Hidrologia	Mes	0.00	$ 8,000,000	0%	$ -
1.9	Especialista Ambiental	Mes	6.00	$ 8,000,000	50%	$ 48,000,000
1.10	Especialista en diseño geometrico	Mes	6.00	$ 8,000,000	50%	$ 48,000,000
1.11	Ingeniero residente trabajos de campo	Mes	0.00	$ 4,000,000	0%	$ -
1.12	Ing Estructural	Mes	0.00	$ 5,000,000	0%	$ -
1.13	Ing Topografo	Mes	6.00	$ 5,000,000	50%	$ 30,000,000
1.14	Ing Auxiliar	Mes	12.00	$ 3,000,000	100%	$ 36,000,000
1.15	Profesional social	Mes	9.00	$ 4,500,000	75%	$ 40,500,000
1.16	Profesional predial	Mes	0.00	$ 5,000,000	0%	$ -
1.17	Abogado predial	Mes	12.00	$ 6,000,000	100%	$ 72,000,000
1.18	Auxiliar de Ingenieria	Mes	0.00	$ 3,000,000	0%	$ -
1.19	Dibujante	Mes	12.00	$ 3,500,000	100%	$ 42,000,000
1.20	Topografo	Mes	6.00	$ 3,500,000	50%	$ 21,000,000
1.21	Cadeneros	Mes	0.00	$ 2,000,000	0%	$ -
1.22	Conductor	Mes	12.00	$ 1,500,000	100%	$ 18,000,000
1.23	Asistente administrativo	Mes	12.00	$ 1,500,000	100%	$ 18,000,000
					SUBTOTAL	$ 661,500,000
					FM	**2.2**
					FACTOR MULTIPLICADOR X SALARIOS	**$ 1,481,760,000**
COSTOS DIRECTOS						
2	**Transporte**					**$ 156,000,000**
2.1	Alquiler de vehiculo	Mes	12	$ 8,000,000		$ 96,000,000
2.2	Pasajes aereos y gastos de viaje	Global	12	$ 5,000,000		$ 60,000,000
3						**$ 78,000,000**
3.1	Alquiler de oficina	Mes	12.00	$ 2,500,000		$ 30,000,000
3.2	Equipos de computo	Global	24.00	$ 1,000,000		$ 24,000,000
3.3	Alquiler de plotter	Mes	0.00	$ 2,000,000		$ -
3.4	Edicion de informes y planos	Mes	12.00	$ 2,000,000		$ 24,000,000
4	**Transporte**					**$ 18,000,000**
4.1	Equipo de topografia	Und	3.0	$ 6,000,000	1.0	$ 18,000,000
4.2	Sondeos	Global	0.0	$ 20,000,000		$ -
4.3	Equipo de batimertia	Und	0.0	$ 6,000,000		$ -
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (2 +3+4)						**$ 252,000,000**
					FM	**1.1**
					FACTOR MULTIPLICADOR X COSTOS DIRECTOS	**$ 277,200,000**
SUBTOTAL						**$ 1,758,960,000**
IVA					**19%**	**$ 334,202,400**
VALOR TOTAL INTERVENTORIA						**$ 2,093,162,400**

Descripción	Valor
Costos coordinación asociados al proyecto	**$ 203,782,325**
Costos pólizas y garantías	**$ 24,471,320**
Costos directos del proyecto (Consultorías)	**$ 22,962,895,049**
Costos directos del proyecto (interventoría)	**$ 2,093,162,400**
Total recursos a administrar	$ 25,284,311,094
Honorarios(Sobre costos directos)	$ 1,753,924,021
IVA sobre los Honorarios)	$ 333,245,564
Total Honorarios + IVA (19%)	$ 2,087,169,585

Total contrato interadministrativo	**$ 27,371,480,679**

2. **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO DEL SUELO DE SUBRASANTE, CARPETA DE RODADURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN SEGMENTOS DE VÍAS UBICADAS EN LOS MUNICIPIOS DE LA CEJA, ENTRERRÍOS, HELICONIA YANDES EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**

El valor del presente Contrato Interadministrativo será de MIL OCHOSCIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.800.000.000)

PLAZO: El plazo del presente contrato interadministrativo será de uno punto cinco (1.5) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes en el presente contrato. Este plazo incluye el tiempo estimado para el desembolso de los recursos a administrar, una vez el contratista cumpla con los requisitos establecidos para tal fin, y siempre dentro de la vigencia en la cual se suscriba el presente contrato, la celebración de los procesos de selección de contratistas y el plazo de ejecución del proyecto.

NECESIDAD: En el Departamento de Antioquia, la infraestructura vial enfrenta una serie de problemas que afectan la conectividad y el desarrollo económico de las subregiones. El deterioro de las vías reduce la transitabilidad, incrementa los costos y tiempos de transporte, y afecta negativamente la competitividad de la región, especialmente en sectores como la agricultura y el turismo. Además, las condiciones climáticas, como las lluvias, agravan el estado de las carreteras, incrementando los riesgos de accidentes y bloqueos.

Mejorar la infraestructura vial es clave para promover el desarrollo económico, social y cultural de Antioquia. Una red vial adecuada favorece el flujo de bienes, servicios y personas, lo que impacta positivamente en sectores productivos y en el acceso a servicios esenciales como salud y educación. La falta de infraestructura adecuada también contribuye al aumento de la pobreza y limita las oportunidades de crecimiento.

La Secretaría de Infraestructura Física, en conjunto con los municipios del departamento, ha identificado la necesidad urgente de mejorar la infraestructura vial secundaria y terciaria, utilizando tecnologías modernas para optimizar los recursos públicos. Esto incluye la estabilización de suelos con productos químicos no convencionales, siguiendo las normativas del Instituto Nacional de Vías (INVIAS).

En este contexto, el Plan de Desarrollo de Antioquia (2024-2027) contempla la mejora de la conectividad vial mediante una serie de proyectos estratégicos, buscando reducir tiempos de desplazamiento y costos logísticos, además de promover un sistema de transporte multimodal sostenible. En particular, se prioriza la rehabilitación de 1.040 km de vías secundarias y 500 km de vías terciarias en diversas zonas del departamento.

Los corredores viales a intervenir se encuentran en los municipios de Heliconia (Subregión Occidente), La Ceja (Subregión Oriente), Andes (Subregión Suroeste) y Entrerríos (Subregión Norte). El mejoramiento de estas vías tendrá un alcance físico de 250 metros en cada uno de los tramos, de la siguiente manera:

- **Andes**: 05034VT220 Palestina - La Bodega (Vía Terciaria)
- **Entrerríos**: 05264VT08 Entrerríos – Toruro – Potrero Grande, 052264VT60 Potrero Grande (Vía Terciaria)
- **La Ceja**: 05376VT47 Anillo Vial La Playa – Fátima (Vía Terciaria)
- **Heliconia**: 62AN17 La Miserenga (Cruce Ruta 62) - Ebéjico - Sevilla - Heliconia - Alto de Chuscal (Vía Secundaria)

El corredor vial de **Heliconia** es el tramo con mayor carga vehicular, con un tránsito proyectado para el 2024 de 585.166 vehículos, según el estudio No. 4600010872 de 2020. Este elevado volumen de tráfico exige una

evaluación técnica adicional para asegurar la calidad del mejoramiento, considerando factores como la capacidad de la vía, la durabilidad de las obras y la seguridad vial. En comparación, los otros tres corredores presentan menores volúmenes de tránsito, que no superan los 500.000 ejes equivalentes recomendados para este tipo de intervención. Estos trabajos de mejora buscan no solo optimizar la infraestructura vial, sino también aumentar la competitividad de la región, reducir los costos operativos y mejorar la calidad de vida de los habitantes de estas subregiones.

PRESUPUESTO:

Piloto de mejoramiento superficial a través de la técnica de enrocado, colocación de capa de pavimento y obras complementarias, para segmentos de 250 metros lineales en vías para los municipios de La Ceja, Entrerríos, Heliconia y Andes en el departamento de Antioquia.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
PRODUCTO 1. (1km enroque y pavimento)								
1	2.23	INV 460		Fresado de pavimento asfáltico en cualquier espesor. Incluye transporte, botada y disposición final del material.	m	150	$ 101,399.00	$ 15,209,850.00
2	4.3.2	INVIAS 310		Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	5,334	$ 1,843.00	$ 9,830,562.00
5	6.2.24	INVIAS 630		Suministro, transporte y colocación de Concreto Clase D (28 MPa) para Muros, disipadores, aletas y estribos. Incluye impermeabilizante, formaleta para acabado a la vista, desmoldante, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento	m3	4.7	$ 1,177,942.00	$ 5,559,886.00
6	6.2.7	N/A		Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas colectoras de aguas lluvias desarrollo 0.70 m e: 0.10 m. La malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m	750	$ 117,476.00	$ 88,107,000.00
7	7.1.1	INVIAS 420 - 411		Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS 411-22. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye recuperación de superficie y riego inicial con carrotanque.	m2	5,334	$ 5,174.00	$ 27,598,116.00
8	7.1.2	INVIAS 450		Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher), compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	228	$ 1,670,337.00	$ 381,438,157.00
9	8.22	INVIAS 661		Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 2 - Prefabricada	m	6	$ 852,899.00	$ 5,117,394.00
10	8.4	INVIAS 810		Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	m	500	$ 1,733.00	$ 866,500.00
11	10.1	INVIAS 610		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	m	9,351	$ 9,280.00	$ 86,775,424.00
12	12.1	INVIAS 700		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	2,350	$ 3,385.00	$ 7,954,750.00
13	5.2.16	INVIAS 237		Proceso de estabilización con suelo y cemento. Incluye colocación y compactación de la mezcla con cemento y todo lo necesario para su correcta instalación. El suministro de cemento será pagado en su respectivo ítem.	m3	1,142	$ 50,569.00	$ 57,739,684.00
14		Particular		Suministro y transporte de cementante puzolánica para estabilización de vías	Kg	198,902	$ 3,143.43	$ 625,233,131.00
15	13.1	INVIAS 900		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	14,645	$ 1,948.00	$ 28,528,842.00
16	14.2	INVIAS 672		Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	m	250	$ 113,297.00	$ 28,324,250.00
Subtotal				**SUBTOTAL - - PRODUCTO 1. (1km enroque y pavimento)**				**$ 1,368,283,546.00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 1,368,283,546.00**
				PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES				
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	estimado			**$ 88,347,294.00**
				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	estimado			**$ 18,545,242.00**
				AJUSTES Y DISEÑOS	estimado			**$ 65,069,626.00**
				PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	estimado			**$ 7,462,909.00**
				CARACTERIZACIÓN VIAL (Incluye IVA)	Km	1.00	$ 935,966.00	**$ 935,966.00**
				VALOR TOTAL				**$ 1,548,644,583.00**

A. COSTOS COORDINACIÓN DEL PROYECTO

COSTOS DE PERSONAL SUPERVISIÓN TECNICA

Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR BÁSICO	DURACIÓN (meses)	VALOR PARCIAL ($)
1.1	Equipo de supervisión y técnico	Persona	1	$ 31.953.782	1,50	$ 31.953.782
1.2	Equipo social, ambiental y comunicacional y/o siso	Persona	1	$ 13.518.907	1,50	$ 13.518.907
1.3	Equipo Administrativo y juridico	Persona	1	$ 7.783.613	1,50	$ 7.783.613
1.4	Equipo Técnico y de gestión de proyectos	Persona	1	$ 6.144.958	1,50	$ 6.144.958
SUBTOTAL COSTOS PERSONAL ASOCIADOS AL PROYECTO						**$ 59.401.259**

COSTOS DE DESPLAZAMIENTO Y LOGÍSTICA SUPERVISIÓN TÉCNICA

Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR BÁSICO	DURACIÓN (meses)	VALOR PARCIAL ($)
1.1	Transporte Vehículo 4*4 doble cabina, con volco, disponibilidad tiempo completo (24/7), Incluye mantenimientos preventivos y correctivos, peajes y combustible. Disponible para el ingreso a cualquier vía del Departamento. Incluye conductor.	mes	1	$ 11.579.879	1,5	$ 17.369.819
1.2	Reconocimiento para alimentación	mes	1	$ 5.250.000	1,5	$ 7.875.000
1.3	Reconocimiento para Hospedaje	mes	1	$ 5.040.000	1,5	$ 7.560.000
1.4	Pólizas y garantias	Global	1	$ 1.931.515	1,0	$ 1.931.515
1.5	Ensayos de laboratorio	Global	1	$ 4.069.209	1,5	$ 6.103.814
SUBTOTAL COSTOS PERSONAL ASOCIADOS AL PROYECTO						**$ 40.840.148**

B. COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO OBRA

Proyectos consultoria corredores viales Departamento de Antioquia

Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR BÁSICO	PLAZO (meses)	VALOR TOTAL
2.1	**Contrato obra**	Global	1	$ 1.548.644.583	1	$ 1.548.644.583,00
SUBTOTAL CONSULTORÍA						**$ 1.548.644.583**

TOTAL COSTOS INDIRECTOS ASOCIADOS AL PROYECTO (A)		**$ 100.241.407**
TOTAL COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO (B)		**$ 1.548.644.583**
TOTAL RECURSOS DIRECTOS E INDIRECTOS (A+B)		**$ 1.648.885.990**
HONORARIOS (sobre costos directos)	8,0%	**$ 123.891.567**
IVA SOBRE HONORARIOS	19,0%	**$ 23.539.398**
SUB TOTAL ADMINISTRACIÓN + IVA (HONORARIOS)		**$ 147.430.965**
TOTAL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO		**$ 1.796.316.955**

3. CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR TRATADO EN VIAS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

El valor del presente Contrato Interadministrativo será de DOCE MIL MILLONES DE PESOS ($12.000.000.000)

PLAZO: El plazo del presente contrato interadministrativo será de siete (7) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes en el presente contrato. Este plazo incluye el tiempo estimado para el desembolso de los recursos a administrar, una vez el contratista cumpla con los requisitos establecidos para tal fin, y siempre dentro de la vigencia en la cual se suscriba el presente contrato, la celebración de los procesos de selección de contratistas y el plazo de ejecución del proyecto.

NECESIDAD: En el Departamento de Antioquia se enfrentan diversas problemáticas relacionadas con la infraestructura vial, tales como la deficiente interconexión entre las cabeceras municipales, el desarrollo inadecuado de planes viales estratégicos y la falta de pavimentación en vías clave para el desarrollo regional y local. Estas deficiencias requieren soluciones óptimas y acciones inmediatas para garantizar la continuidad del servicio a todos los usuarios de las vías en el departamento.

El deterioro de las vías secundarias y terciarias afecta gravemente la productividad, la comercialización y la seguridad vial entre las subregiones. Esto se traduce en mayores tiempos de viaje y costos operativos elevados, lo que ocasiona impedimentos logísticos, reducción de ingresos económicos y una menor calidad de vida para las comunidades. Las intensas lluvias pueden agravar estas condiciones, generando pérdida de banca, deslizamientos, inestabilidad de laderas y empozamientos, aumentando el riesgo de accidentes y cierres que afectan a los usuarios de estos corredores.

La ejecución de proyectos de infraestructura vial mejoraría la integración entre las subregiones de Valle de Aburrá, Occidente, Oriente, Norte, Nordeste, Bajo Cauca, Magdalena Medio, Suroeste y Urabá, conectándolas mejor con el país y el mundo. Estas inversiones podrían realizarse mediante cooperación entre entes territoriales, financiamiento con recursos de regalías o contribuciones de valorización.

Se han identificado necesidades específicas en materia de infraestructura vial que requieren un esfuerzo departamental significativo. Para abordar estas necesidades, es esencial realizar estudios que permitan definir el alcance de las intervenciones, identificar necesidades de mejoramiento estructural y explorar alternativas de financiamiento. Por lo tanto, se contempla la necesidad de contratar estudios y diseños para veinte corredores viales en Antioquia.

El Plan de Desarrollo POR ANTIOQUIA FIRME 2024 – 2027, en su Línea Estratégica 3: Inversión desde la confianza, componente 3.1: Infraestructura para la equidad y la competitividad, Programa 3.1.2: Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial, plantea promover el desarrollo equitativo y sostenible del territorio. Esto incluye una variedad de proyectos que permitan mejorar la conectividad, movilidad y accesibilidad entre diferentes áreas geográficas, tanto urbanas como rurales, reduciendo el tiempo de desplazamiento de la población; mejorar y mantener redes de transporte como carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos y cables que permitan la consolidación de un sistema multimodal de transporte sostenible que conecte las diferentes regiones del departamento de Antioquia, haciendo uso de diversas fuentes de financiación (cofinanciación municipal, APP, Sistema General de Regalías, contribución por valorización, venta de activos, obras por impuestos, recursos propios, créditos y destinación específica).

Las condiciones geológicas y topográficas del departamento exigen superar diversos desafíos, como laderas empinadas, ríos profundos, cañones y fallas geológicas. Por ello, se requiere construir, mantener y recuperar

la malla vial y sus obras complementarias, ya que las fallas en estas infraestructuras interrumpen la movilidad, obligando a los usuarios a recorrer distancias extensas para alcanzar sus destinos.

De acuerdo con la Resolución 1917 del 15 de junio de 2018, "**POR EL CUAL SE EXPIDE LA CATEGORIZACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS O RED VIAL NACIONAL CORRESPONDIENTE AL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**", e información actual disponible de la Secretaria de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, las 194 vías a cargo del Departamento suman una longitud total de 4.849 km; de las cuales 2.069,51 km se encuentran pavimentados y 2.780,01 km se encuentran en afirmado y de estas últimas, 143,86 km se encuentran en mal estado, 881.08 se encuentran en regular estado y 1.755,07 km se encuentran en buen estado.

Para mejorar la competitividad del país, es crucial avanzar en la calidad de la infraestructura vial, lo cual permitirá reducir los costos de transporte y el costo de vida. Mejorar las vías ayudará a los productores a competir con importaciones y fortalecer la competitividad de los bienes colombianos en el mercado internacional.

En el proceso de llevar a cabo las obras comprometidas en el Plan de Desarrollo, es fundamental contar con los estudios y diseños necesarios de una manera eficiente y oportuna, permitiendo al departamento llevar a cabo la contratación y ejecución de las obras sin enfrentar contratiempos técnicos.

Se han identificado diversas necesidades en infraestructura vial que demandan el esfuerzo departamental para su solución. Por ello, es fundamental elaborar estudios y diseños técnicos orientados al mejoramiento de las condiciones de los corredores viales que se relacionan en la tabla 1. Se considerará la implementación de la técnica de estabilización de material granular tratado para mejorar la resistencia y durabilidad de las vías, optimizando así el uso de los recursos y garantizando la sostenibilidad de las intervenciones.

Tabla 2. Corredores por realizar estudios y diseños

ID	CODIGO	CIRCUITO	SUBREGION	LONGITUD A INTEERVENIR (Km)
1	25AN12-1	Anorí-Campamento	Nordeste-Norte	36,9
2	62AN18-3	Entrerrios-Labores-San jose de la Montana	Norte	48
3	25AN09	Santa Rosa-Carolina del Principe	Norte	37,8
4	25AN09-1	Carolina del Principe-Angostura	Norte	16
5	62AN21-1	Guadalupe-Angostura	Norte	20,2
6	62AN21-4-1	Amalfi-Portachuelos-Santa Isabel	Nordeste	59,7
7	62AN29	Remedios-La Y de la Virgen-Puerto Berrio	Nordeste -Magdalena Medio	96,7
8	25AN01-2	Valparaiso-Tamesis	Suroeste	23,5
9	60AN04-1	Andes-San Jose-Pueblo Rico	Suroeste	25,1
10	60AN05-1	Salgar-La Quiebra-Concordia	Suroeste	17
11	60AN16-1	San Luis-El Choco-Granada	Oriente	19,7
12	62AN22-1	San Rafael-San Roque-Santo Domingo-Alejandria	Oriente-Nordeste	70,1
13	56AN07	Abejorral-La Frontera	Oriente	26,1
14	56AN05-2	Abejorral-Santa Barbara	Oriente-Suroeste	31,4
15	56AN08	Abejorral-Sonson por Carrizales	Oriente	29,1
16	62AN08	Frontino-Nutibara-Fuemia	Occidente	45,5
17	62AN18-3-1	Allto del Cardal-Toledo	Norte	32,5
18	62AN15	Sopetran-Horizontes-Belmira	Occidente-Norte	42,8
19	62AN17	Ebejico-Heliconia-Medellin	Occidente-Valle de Aburra	29,6
20	05002VT176	Abejorral-Pantanillo-El Oro	Oriente	35
TOTAL				**742,7**

El proyecto está alineado con las metas sectoriales del Plan de Desarrollo "Por Antioquia Firme 2024-2027", específicamente en el programa "Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial" y el indicador de producto de "Estudios y Diseños para proyectos de infraestructura realizados", a cargo de la Secretaría de Infraestructura Física; donde se tiene como meta para el periodo 2024 – 2027, la elaboración de 41 estudios.

Para los estudios técnicos aplicables a los proyectos, se tomarán como referencia los lineamientos técnicos definidos en el Manual de Servicios de Consultoría para Estudios y Diseños, Interventoría de Estudios y Diseños y Gerencia de Proyectos en INVIAS, además de cumplir con toda la normatividad vigente aplicable a estudios y diseños en fase de factibilidad para vías nuevas y existentes, cuando corresponda.

El alcance técnico incluye los requerimientos técnicos que se adjuntan y cuyas entregables serán:

- Estudio Diagnostico
- Estudio de tránsito capacidad y niveles de servicio
- Estudio Geotécnico Y Diseño De Pavimentos
- Estudio estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos (incluye proceso constructivo y especificaciones técnicas)
- Informe ejecutivo

Cada una de las actividades anteriores se describe puntual y técnicamente en el documento " LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DE MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECTIFICACIÓN Y/O PROYECTOS NUEVOS DE VÍAS CONTRATADAS POR EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.", donde se muestran las condiciones y requisitos para la elaboración de los mencionados estudios para la construcción de los diferentes corredores viales. El documento se describe de forma clara, ordenada y objetiva cómo el consultor debe desarrollar los estudios y diseños, para que los productos entregados sean la solución ingenieril más adecuada para el mejoramiento planteado de las vías a través de la estabilización de material granular tratado. Estos requerimientos técnicos son una guía básica que el consultor deberá seguir para obtener unos diseños óptimos y claros que le permitan contratar su ejecución sin ningún contratiempo técnico.

De conformidad con el artículo 83 de ley 1474 de 2011 que manifiesta que, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

De acuerdo con las especificaciones generales y técnicas del proyecto, sus características y valor presupuestal se hace necesario una Interventoría, la cual será responsable del seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico sobre el cumplimiento del objeto de los contratos. Es así como se deberá contratar una (1) interventoría que se encargará del realizar el seguimiento a los cuatros contratos de consultoría mencionados anteriormente.

Las funciones de este personal será garantizar que los consultores y la interventoría cumplan con las obligaciones contractuales dispuestas, además, realizar las gestiones necesarias para llevar a cabo el objeto contractual y dar cumplimiento a los manuales de supervisión de la entidad.

PRESUPUESTO:

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL CALCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO CON ESTABILIZACION DE MATERIAL GRANULAR TRATADO EN VIAS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

ID	CIRCUITO	SUBREGION	LONGITUD A INTEERVENIR (Km)	GRUPO	VALOR
1	Anori-Campamento	Nordeste-Norte	36,9	2	$ 414.385.692
2	Entrerrios-Labores-San jose de la Montana	Norte	48	1	$ 488.112.306
3	Santa Rosa-Carolina del Principe	Norte	37,8	1	$ 421.422.788
4	Carolina del Principe-Angostura	Norte	16	1	$ 252.216.679
5	Guadalupe-Angostura	Norte	20,2	1	$ 292.002.514
6	Amalfi-Portachuelos-Santa Isabel	Nordeste	59,7	2	$ 602.668.198
7	Remedios-La Y de la Virgen-Puerto Berrio	Nordeste -Magdalena Medio	96,7	2	$ 892.750.528
8	Valparaiso-Tamesis	Suroeste	23,5	4	$ 324.358.719
9	Andes-San Jose-Pueblo Rico	Suroeste	25,1	4	$ 331.203.684
10	Salgar-La Quiebra-Concordia	Suroeste	17	4	$ 258.178.664
11	San Luis-El Choco-Granada	Oriente	19,7	3	$ 278.974.438
12	San Rafael-San Roque-Santo Domingo-Alejandria	Oriente-Nordeste	70,1	3	$ 665.235.407
13	Abejorral-La Frontera	Oriente	26,1	3	$ 337.420.801
14	Abejorral-Santa Barbara	Oriente-Suroeste	31,4	3	$ 384.942.868
15	Abejorral-Sonson por Carrizales	Oriente	29,1	3	$ 368.682.908
16	Frontino-Nutibara-Fuemia	Occidente	45,5	4	$ 483.279.145
17	Alto del Cardal-Toledo	Norte	32,5	1	$ 392.636.096
18	Sopetran-Horizontes-Belmira	Occidente-Norte	42,8	1	$ 464.580.659
19	Ebejico-Heliconia-Medellin	Occidente-Valle de Aburra	29,6	4	$ 371.791.467
20	Abejorral-Pantanillo-El Oro	Oriente	35	3	$ 392.727.063
SUBTOTAL					$ 8.417.570.632
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS					$ 36.477.944
PROVISION PARA REAJUSTE 2025					$ 256.390.688
TOTAL					**$ 8.710.439.264**

GRUPO No 1	NORTE	197,3
GRUPO No 2	NORDESTE	193,3
GRUPO No 3	ORIENTE	211,4
GRUPO No 4	SUROESTE Y OCCIDENTE	140,7
TOTALES		**742,7**

Valor Total E&D	**$**	**8.710.439.264**
Interventoria	$	1.954.331.443
Valor E&D e Interventoria	**$**	**10.664.770.707**
Honorarios y costos administrativos (RENTAN) (11%)+IVA de Honorarios	$	1.335.229.293
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**12.000.000.000**

4. **ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA, PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA Y OTRAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MURINDÓ ANTIOQUIA.**

El valor del presente Contrato Interadministrativo será de MIL OCHOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES DOCSCIENTOS TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS ($ 1.878.203.546)

MODALIDAD CONTRACTUAL: SELECCIÒN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA

PLAZO: El plazo del presente contrato interadministrativo será de un (1) mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes en el presente contrato.

NECESIDAD: El Plan de Desarrollo 2024-2027, "Por Antioquia Firme", reconoce el rol de la Administración Departamental en nivelar las oportunidades sociales, proporcionar bienes públicos y corregir las fallas del mercado que impiden el bienestar. Las intervenciones del plan buscan crear condiciones que permitan a individuos y grupos, en igualdad de oportunidades, interactuar en los mercados, incentivar la iniciativa privada y promover la competencia sana, generando así bienestar general.

Las condiciones geográficas y climáticas de Antioquia, junto con la limitación de recursos económicos en los municipios, han provocado un progresivo deterioro de las vías terciarias, especialmente debido a la falta de mantenimiento rutinario, cuyo impacto se intensifica durante los periodos de invierno. Este deterioro afecta la transitabilidad, poniendo en riesgo el desplazamiento de los habitantes, el transporte de productos agrícolas, ganado y otros bienes esenciales, lo que amenaza la vida e integridad de los usuarios y afecta gravemente la dinámica económica y social de las comunidades. Por esta razón, es crucial implementar medidas preventivas y realizar intervenciones oportunas para garantizar la conectividad entre los municipios y las comunidades, asegurando el transporte de personas y mercancías de forma segura.

Cabe resaltar que Antioquia cuenta con una red vial terciaria de 11.630,9 km, georreferenciada, de los cuales aproximadamente el 28% están conectados con las Autopistas de la Prosperidad. Además, un 39% de esta red vial terciaria corresponde a zonas con población desplazada, y casi un 65% de las vías terciarias presentan condiciones de transitabilidad deficientes o malas, debido a la falta de mantenimiento continuo. Aunque los municipios son responsables de mantener estas vías en buen estado, los recursos disponibles son insuficientes para cubrir todas las necesidades, lo que los lleva a solicitar apoyo de entidades gubernamentales y terceros para mejorar la transitabilidad.

El deterioro de las vías impacta negativamente la economía de los municipios, ya que aumenta significativamente los tiempos de transporte y genera costos adicionales para los campesinos, tanto en el traslado de sus productos hacia los mercados como en la importación de insumos y la movilización de la población hacia los centros educativos y de salud. En muchos casos, los habitantes se ven obligados a recurrir a medios alternativos de transporte, como a pie o utilizando animales de carga.

En este contexto, la Gobernación de Antioquia, a través de la Secretaría de Infraestructura Física, busca brindar apoyo a los municipios mediante convenios interadministrativos, para que estos cuenten con los recursos y maquinaria necesarios para el mantenimiento adecuado de sus vías y otras infraestructuras. Además de la pavimentación a través de cofinanciación o la entrega de materiales, la entrega de maquinaria con características técnicas específicas es una forma efectiva de colaboración, ya que las temporadas invernales generan caos vial en diversas zonas del departamento. La maquinaria de la Gobernación, aunque útil, a menudo no es suficiente para atender todos los puntos críticos de manera oportuna, lo que obliga a los municipios a esperar largos periodos para recibir apoyo. Si los municipios disponen de maquinaria propia y adecuada, podrán

intervenir de inmediato y resolver problemas de movilidad en sus vías, restableciendo la comunicación y los beneficios económicos y sociales que ello conlleva.

Además, los municipios también necesitan maquinaria para otras tareas, como la mejora de la red vial urbana, el transporte de materiales y escombros, así como intervenciones en redes de acueducto y alcantarillado, entre otros usos asociados a la infraestructura local.

Adquirir equipos adecuados para los municipios permitirá una mayor eficiencia económica en el mantenimiento y rehabilitación de las vías, reduciendo los costos operativos y mejorando las condiciones de transitabilidad.

Por lo tanto, se establece la necesidad de contratar la ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA Y OTRAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MURINDÓ", a fin de garantizar una gestión eficiente de la infraestructura vial en la región y constará de la adquisición de la siguiente maquinaria:

- Retroexcavadora cargadora de potencia neta mínima de 90 HP y capacidad mínima de excavación de 0.18 m^3
- Excavadora de oruga de potencia neta mínima de 139 HP y capacidad mínima de excavación de 0.93 m^3

PRESUPUESTO:

Maquinaria	**Valor (IVA inlcuido)**
Retroexcavadora cargadora de potencia neta mínima de 90 HP y capacidad mínima de excavación de 0.18 m^3	$ 1.143.607.484
Excavadora de oruga de potencia neta mínima de 139 HP y capacidad mínima de excavación de 0.93 m^3	$ 734.596.062
TOTAL	$ 1.878.203.546,00

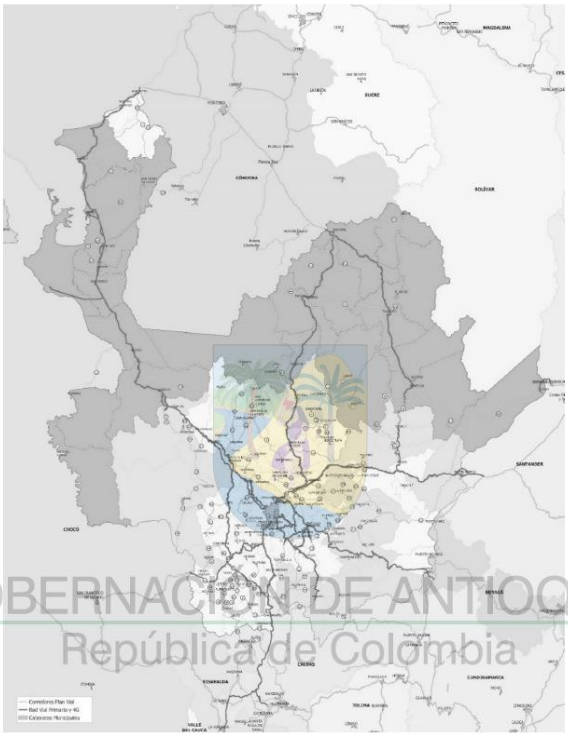
5. ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, DESTINADOS AL MEJORAMIENTO DE CORREDORES VIALES A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

El valor del presente Contrato Interadministrativo será de QUINCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL NOVENTA Y CINCO PESOS ($ 15.499.810.095)

NECESIDAD: En el Departamento de Antioquia existen importantes desafíos relacionados con la infraestructura vial, como la deficiente interconexión entre cabeceras municipales, el escaso desarrollo de planes viales estratégicos y la falta de pavimentación en vías clave para el desarrollo regional. Estas deficiencias afectan la productividad, la seguridad vial y la calidad de vida de las comunidades, además de generar altos costos operativos y tiempos de viaje prolongados. Las condiciones geográficas del departamento, como laderas empinadas y cañones, complican la construcción y el mantenimiento de la red vial.

Dentro del marco del Plan de Desarrollo *POR ANTIOQUIA FIRME 2024-2027*, se contempla la ejecución de estudios y diseños para la mejora de los corredores viales del Departamento, con el fin de mejorar la conectividad y competitividad de la región. Se tiene proyectado realizar estudios y diseños para aproximadamente 172 km de vías en todas las subregiones del departamento. Estos estudios y diseños permitirán identificar las intervenciones necesarias y definir las alternativas de financiamiento más adecuadas.

La priorización de las vías a intervenir se realizará conforme al Plan Vial y de Espacio Público Departamental, teniendo en cuenta las vías a cargo del Departamento, con especial énfasis en aquellas que requieren mayor intervención para mejorar la transitabilidad y la conectividad entre las distintas subregiones.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQ
República de Colombia

Figura 1. Plan vial departamental.

Fuente: Plan de Desarrollo 'Por Antioquia Firme' – Ordenanza 011 'Por medio de la cual se adopta el Plan de Desarrollo 2024-2027 por Antioquia firme"

Estos estudios y diseños tendrán como objetivo mejorar las vías secundarias y terciarias, contribuyendo al desarrollo agroindustrial, económico y social de las subregiones. Los entregables de los estudios incluyen:

1. Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio.
2. Estudios topográficos.
3. Estudio de trazado y diseño geométrico, seguridad y señalización vial.
4. Estudio de geología y geomorfología local.
5. Estudio de suelos para diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras
6. Estudio de hidrología e hidráulica y socavación.
7. Estudio geotécnico y diseño de pavimentos.
8. Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes, zonas de disposición de sobrantes y puntos críticos.
9. Estudio y diseño de estructuras.
10. Estudio y diseño de urbanismo y paisajismo.
11. Estudio componentes ambiental, social y SST.
12. Estudio de seguridad vial (plan de manejo de tránsito).
13. Estudio gestión predial.
14. Estudio de análisis y gestión del riesgo y sostenibilidad.
15. Estudio estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos (incluye proceso constructivo y especificaciones técnicas.
16. Informe ejecutivo.

Para la realización de estos estudios, se seguirán los lineamientos técnicos del Manual de Servicios de Consultoría para Estudios y Diseños, Interventoría de Estudios y Diseños y Gerencia de Proyectos del INVIAS. En cuanto al componente ambiental, se aplicarán las normativas establecidas en la Guía Socioambiental del Departamento de Antioquia para las vías existentes y el diagnóstico ambiental de alternativas para nuevas vías, según las directrices de la ANLA.

El objetivo de estos estudios es contar con la información técnica y detallada necesaria para ejecutar las obras de manera eficiente y oportuna, lo cual permitirá mejorar la infraestructura vial, la competitividad regional y la calidad de vida de los habitantes de Antioquia. Además, se garantizará la transparencia y la correcta ejecución de los contratos, conforme a la normatividad vigente, con supervisión y control adecuados en cada etapa del proceso.

PRESUPUESTO:

LONGITUD DE LOS TRAMOS OBJETO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		172	
CONSULTORIA TÉCNICA		**VALOR POR KM**	**VALOR TOTAL**
I	ESTUDIO DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO	$ 1,523,713.09	$ 262,078,652.14
II	ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS	$ 4,628,313.09	$ 796,069,852.14
III	ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN VIAL	$ 2,779,613.09	$ 478,093,452.14
IV	ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA LOCAL	$ 3,197,613.09	$ 549,989,452.14
V	ESTUDIO DE SUELOS PARA DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS	$ 7,776,613.09	$ 1,337,577,452.14
VI	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN	$ 6,366,813.09	$ 1,095,091,852.14
VII	ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS	$ 11,711,513.09	$ 2,014,380,252.14
VIII	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACION DE TALUDES, TERRAPLENES, ZONAS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES Y PUNTOS CRÍTICOS	$ 11,325,813.09	$ 1,948,039,852.14
IX	ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	$ 3,011,413.09	$ 517,963,052.14
X	ESTUDIO Y DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO	$ 2,226,713.09	$ 382,994,652.14
XI	ESTUDIO COMPONENTES AMBIENTAL Y SOCIAL	$ 10,159,213.09	$ 1,747,384,652.14
XII	ESTUDIO DE SEGURIDAD VIAL (PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO)	$ 2,260,913.09	$ 388,877,052.14
XIII	ESTUDIO GESTION PREDIAL	$ 2,243,813.09	$ 385,935,852.14
XIV	ESTUDIO DE ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL RIESGO Y SOSTENIBILIDAD	$ 1,873,313.09	$ 322,209,852.14
XV	ESTUDIO ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS (INCLUYE PROCESO CONSTRUCTIVO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	$ 1,877,113.09	$ 322,863,452.14
XVI	INFORME FINAL EJECUTIVO	$ 813,113.09	$ 139,855,452.14
XVII	PRIVISIÓN DE PRIMAS Y GARANTIAS	$ 737,113.09	$ 126,783,452.14
TOTAL COSTOS COSULTORIA TÉCNICA		**$ 74,512,722.60**	**$ 12,816,188,286.43**
INTERVENTORIA TÉCNICA		**VALOR POR KM**	**VALOR TOTAL**
I	COSTOS PERSONAL PROFESIONAL DE INTERVENTORIA	$ 11,553,813.09	$ 1,987,255,852.14
II	COSTOS DIRECTOS DE INTERVENTORIA	$ 1,052,513.09	$ 181,032,252.14
III	PROVISION DE PRIMAS Y GARANTIAS	$ 402,713.09	$ 69,266,652.14
IV	IVA 19% SOBRE EL VALOR BASE	$ 2,593,413.09	$ 446,067,052.14
TOTAL COSTOS INTERVENTORIA TÉCNICA		**$ 15,602,452.38**	**$ 2,683,621,808.57**
VALOR TOTAL ESTIMADO DE ESTUDIOS Y DISEÑO		**$ 90,115,174.97**	**$ 15,499,810,095.00**