GOBERNACION DEL HUILA

GOBERNACIÓN DEL HUILA
Luis Enrique Dussán López
GOBERNADOR

HUILA CRECE

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

OBJETO: "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA."

GOBERNACIÓN DEL HUILA
2023

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

1.1 Datos generales del proceso:

Objeto: "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA."

VALOR: OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS ($8.670.700.893,76) MCTE INCLUIDO COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

LUGAR DE EJECUCIÓN: MUNICIPIO DE TELLO (HUILA).

LONG. A INTERVENIR: 5,34 Km comprendidos entre las coordenadas:

TRAMO	MUNICIPIO	UBICACIÓN	LONGITUD POR TRAMO (mts)	VÍA	COORDENADA INICIO	CORDENADA FINAL
1	TELLO	VEREDA CUCHARITO	21,78	VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓD. 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO	E:870817.813	E:870834.389
					N:829114.321	N:829128.451
2		VEREDA CUCHARITO	193		E:872465.259	E:872626.413
					N:830243.272	N:830349.328
3		VEREDA CUCHARITO	91,52		E:872911.689	E:872994.247
					N:830480.790	N:830520.292
4		VEREDA CUCHARITO	74,7		E:873014.910	E:873080.364
					N:830529.547	N:830565.457
5		VEREDA CUCHARITO	78		E:873288.448	E:873355.103
					N:830691.417	N:830731.927
6		VEREDA CUCHARITO	66		E:873549.081	E:873600.478
					N:830870.461	N:830911.783
7		VEREDA CUCHARITO	30		E:873783.309	E:873809.183
					N:830988.643	N:831003.786
8		VEREDA CUCHARITO	130		E:873874.551	E:873983.477
					N:831045.673	N:831116.631
9		VEREDA CUCHARITO	121,64		E:873993.756	E:874095.676
					N:831123.447	N:831189.854
10		VEREDA CUCHARITO	24,98		E:874104.910	E:874125.811
					N:831195.799	N:831209.475
11		VEREDA CUCHARITO	107,12		E:874180.040	E:874269.915
					N:831245.012	N:831303.300
12		VEREDA CUCHARITO	56,02		E:874374.500	E:874421.628
					N:831370.522	N:831400.812
13			48,71		E:874438.217	E:874479.108

GOBERNACION DEL HUILA

		VEREDA CUCHARITO		N:831411.498	N:831437.974
14		VEREDA CUCHARITO	103,65	E:874486.186	E:874572.812
				N:831442.528	N:831499.437
15		VEREDA CUCHARITO	94,37	E:874811.921	E:874904.457
				N:831595.297	N:831613.806
16		VEREDA CUCHARITO	88,32	E:874964.772	E:876488.492
				N:831626.175	N:831727.129
17		VEREDA CUCHARITO	725,07	E:875879.397	E:876488.492
				N:831449.881	N:831727.129
18		VEREDA CUCHARITO	200,04	E:876532.198	E:876731.150
				N:831728.958	N:831745.452
19		LA MESA DEL TRAPICHE	1361,97	E:876759.269	E:878067.835
				N:831741.316	N:831795.883
20		LA MESA DEL TRAPICHE	206,36	E:878254.143	E:878459.126
				N:831866.245	N:831890.036
21		LA MESA DEL TRAPICHE	66,98	E:878489.106	E:878545.532
				N:831897.396	N:831932.956
22		VEREDA CUCHARITO	52	E:879068.291	E:879120.280
				N:831700.165	N:831701.231
23		VEREDA CUCHARITO	126	E:879212.267	E:879338.252
				N:831702.244	N:831704.152
24		VEREDA CUCHARITO	826,99	E:879437.818	E:880235.376
				N:831710.540	N:831827.137
25		VEREDA CUCHARITO	446,63	E:880338.945	E:880756.615
				N:831793.934	N:831640.332
TOTAL			5341,85		

PLAZO: CUATRO (04) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO INICIO

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Constitución Política en el artículo 2 estableció que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, facilitar la participación ciudadana y comunitaria, asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Igualmente, el artículo 298, señalan que corresponde a los departamentos las funciones administrativas, de coordinación, complementariedad de la acción municipal, intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución; así como gestionar y promover el desarrollo integral de su territorio de conformidad con la Constitución y las leyes.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 105 de 1993, corresponde a las entidades territoriales la construcción y la conservación de todos y cada uno de los componentes de su propiedad.

Por su parte, la Ley 715 de 2001 en el artículo 74 asignó a los Departamentos, la competencia para planificar y orientar las políticas de desarrollo y prestación de servicios públicos y coordinar su ejecución con los municipios: promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental; promover la armonización de las actividades de los Municipios entre sí, con el Departamento y con la Nación, administrar los recursos cedidos por la Nación; asesorar y prestar asistencia técnica, administrativa y financiera a los Municipios y a las instituciones de prestación de servicios para el ejercicio de las competencias asignadas por la ley, cuando a ello haya lugar.

Así mismo, el artículo 76 ibidem, dispuso que corresponde a los Departamentos promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental, adelantar la construcción y la conservación de todos los componentes de la infraestructura de transporte que les corresponda entre otras funciones.

Que mediante el Decreto Departamental No. 1338 de 2008 se definió la estructura orgánica de la Administración Departamental del Huila, incorporando la Secretaria de Vías e Infraestructura, con el objetivo de garantizar el buen estado de la Red vial del Departamento, mediante la planeación, dirección, ejecución y control de las obras, así mismo le asignó dentro de sus funciones específicas la de identificar y definir la contratación de estudios, diseños, construcción, análisis de suelos, impacto ambiental y demás relacionados con la adecuación y mantenimiento de la red vial del Departamento y obras de infraestructura y ejecutar los procesos de contratación, de acuerdo con delegaciones autorizadas por el Gobernador, y apoyar a las demás dependencias de la Administración Departamental en la ejecución de éstos procesos, entre otras.

Para el cumplimiento de sus funciones, la Secretaría de Vías e Infraestructura es responsable de las etapas de programación y preparación de los procesos y la de ejecución de los contratos, de supervisar y velar por el cumplimiento del objeto y obligaciones contractuales, de suscribir los actos administrativos propios de la fase postcontractual, y además deberá realizar y suscribir actas de inicio, actas de modificación que no impliquen adición de recursos, actas de creación y supresión de ítems, de conformidad con el artículo 5º del Decreto Departamental No. 1134 de 2012.

En el Plan de Desarrollo Departamental "HUILA CRECE", previsto para el periodo 2020-2023, adoptado mediante la Ordenanza No. 020 del 2020, Debido al mal estado de la red vial que afecta principalmente al sector productivo del departamento del Huila, se estableció dentro del Sector TRANSPORTE, el Programa HUILA CRECE EN INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL con el objetivo de garantizar condiciones de movilidad vehicular en las vías a cargo del departamento en la conservación, rehabilitación y mejoramiento asegurando la conectividad entre los territorios y la integración de nuestra región, fomentando el turismo y el agro. De igual manera, apoyar a los 37 municipios del departamento mediante el mejoramiento de sus vías. Y a su vez la estrategia del plan de desarrollo departamental contempla "GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE MOVILIDAD VEHICULAR EN LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO EN LA CONSERVACIÓN, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO ASEGURANDO LA CONECTIVIDAD ENTRE LOS TERRITORIOS Y LA INTEGRACIÓN DE NUESTRA REGIÓN, FOMENTANDO EL TURISMO Y EL AGRO. DE IGUAL MANERA, APOYAR A LOS 37 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE SUS VÍAS".

GOBERNACION DEL HUILA

Para dar cumplimiento al Programa HUILA CRECE EN INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL se registró en el banco proyectos del Departamento bajo el código BPIN 2023004410119 denominado "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA."en el cual se indica el problema actual, En la actualidad la vía que comunica a la ciudad de Neiva con el Municipio de Tello (Sector Fortalecillas-Tello), presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, debido al mal estado de las mismas, encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando el alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente, construcción sin consideraciones técnicas y vehículos que transitan excediendo la carga permitida para dicho corredor. Esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados y así como también, congestión vial y daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos.

El análisis técnico de la MGA indica:" Contempla la construcción de 5,34 km de pavimento flexible, donde se incluye el fresado de 35.263 m2 de pavimento asfáltico, conformación de calzada, construcción de estructura de pavimento en base y sub base granular, mezcla densa en caliente MDC-19, riego de imprimación, construcción de cunetas y demarcación de señalización horizontal. Incluye la implementación del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Manejo de Tránsito e Interventoría.

Las actividades asociadas al proyecto se listan a continuación:

Preliminares
explanaciones
construcción de pavimento flexible
construcción de obras hidráulicas
señalización y seguridad
transportes
PMT Y PMA"

El proyecto para la "REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA, que sustenta el desarrollo del presente proceso de contratación, fue elaborado y viabilizado por la Secretaría de Vías e Infraestructura del Departamento.

En consideración de lo anterior, atendiendo las competencias constitucionales y legales del Departamento y en cumplimiento de los objetivos propuestos en el Plan de Desarrollo Departamental, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población, mejorar la comodidad, seguridad y economía en los desplazamientos, disminuir los tiempos en los recorridos y costos de operación vehicular, la Secretaría de Vías e Infraestructura requiere adelantar las obras indicadas como se expone en la MGA y anexo técnico del proyecto.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Huila es uno de los treinta y dos departamentos que, junto con Bogotá, Distrito Capital, forman la República de Colombia. Su capital es Neiva. Está ubicado al suroeste del país, en la región andina, limitando al norte con Tolima y Cundinamarca, al este con Meta, al sur con Caquetá y al oeste con Cauca.

Con 19.890 km² es el séptimo departamento menos extenso, por delante de Sucre, Caldas, Risaralda, Atlántico, Quindío y San Andrés y Providencia, el menos extenso.

El Departamento del Huila está localizado al suroccidente del país entre los 3º 55`12" y 1º30`04" de latitud Norte (entre el nacimiento del Riachón, municipio de Colombia y el pico de la fragua, municipio de Acevedo), y los 74º25`24" y 76º35`16" de longitud al oeste del meridiano de Greenwich (entre el Alto de las Oseras municipio de Colombia y el páramo de las papas, municipio de San Agustín).

Descripción de la Población

El Departamento de Huila cuenta con una población aproximada de 1.131.934, de los cuales 567.099 son hombres y 564.835 son mujeres Su población acentuada en las caberas municipales asciende a 699.045, mientras que en la zona rural es de 432.889 habitantes. (DANE, 2018. Proyecciones a 2021).

Causas y efectos.

La infraestructura vial constituye uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de las comunidades, por tal motivo, es de vital importancia destinar recursos para su mantenimiento y mejoramiento. En el caso de estudio, la Vía de primer orden código 45A01 a cargo de la gobernación del Huila, presenta un deterioro considerable a lo largo de veinticinco tramos identificados en estudios previos.

De esta manera, la problemática que aqueja esta vía está afectando directamente a toda la población que hace uso de esta infraestructura, principalmente a los habitantes del municipio de Tello y aledaños, ya que debido al mal estado en que se encuentra, el atractivo turístico de este municipio se ve perjudicado, adicionalmente, otros sectores económicos de gran importancia como el agropecuario también sufren el impacto, ya que un deterioro en la malla vial, dificulta el traslado de los productos que se producen en la región.

De forma similar, la integridad y seguridad de los usuarios se ve directamente comprometida puesto que el deterioro y la falta de señalización en algunos tramos, constituyen un causal de accidentalidad, afectando tanto la salud de los actores viales como de sus enseres.

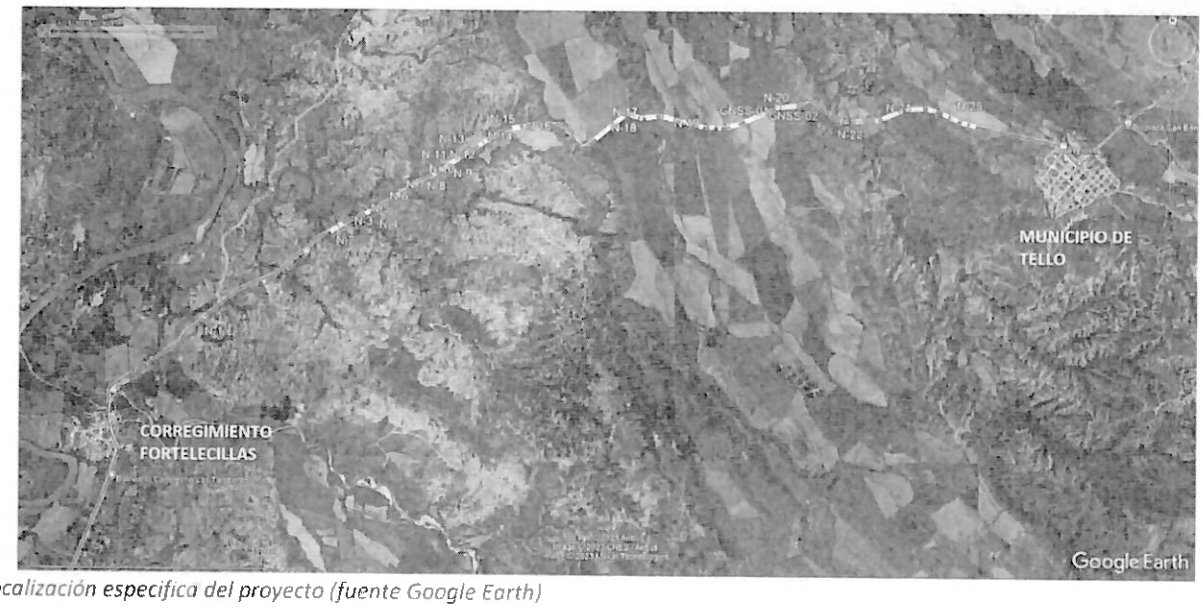
Por tales motivos, es imperativo, una pronta intervención de esta vía, para lo cual, se hace necesario un estudio que permita identificar de forma adecuada los factores detonantes de los daños existentes y posteriormente realizar un rediseño adecuado que se ajuste a las necesidades actuales de la vía.

Localización.

El proyecto a ejecutar se encuentra en el norte del departamento del Huila, partiendo de Neiva por la vía departamental cuyo código es 45A01, en una longitud de 9.2 Km aproximadamente desde el inicio del primer tramo hasta el final del último tramo, el cual se encuentra el municipio de Tello, Departamento del Huila.



Localización general del proyecto (fuente Google Earth)



Localización especifica del proyecto (fuente Google Earth)

Esta vía actualmente cuenta con pavimento flexible, el cual presenta deterioro en su estructura, identificando veinticinco tramos críticos a ser intervenidos y cuya

rehabilitación es el objeto de estudiodel presente proyecto, razón por la cual, se requiere una caracterización del estado actual del sector en estudio incluyendo el tipo de daños existentes para así determinar sus causales y posibles falencias en su diseño actual y posteriormente proyectar su rehabilitación con un diseño optimo tanto del pavimento como de las obras adicionales que permitan mitigar las diferentes problemáticas encontradas.

De manera general, la topografía del sector es escarpada con zonas planas, lo cual propicia el estancamiento de las precipitaciones, en la estructura del pavimento existente se evidencia en su mayoría desgaste de la carpeta asfáltica, piel de cocodrilo, baches y ahuellamientos a lo largo de los tramos de estudio.

TRAMO	MUNICIPIO	UBICACIÓN	LONGITUD POR TRAMO (mts)	VÍA	COORDENADA INICIO	CORDENADA FINAL
1	TELLO	VEREDA CUCHARITO	21,78	VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓD. 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO	E:870817.813	E:870834.389
					N:829114.321	N:829128.451
2		VEREDA CUCHARITO	193		E:872465.259	E:872626.413
					N:830243.272	N:830349.328
3		VEREDA CUCHARITO	91,52		E:872911.689	E:872994.247
					N:830480.790	N:830520.292
4		VEREDA CUCHARITO	74,7		E:873014.910	E:873080.364
					N:830529.547	N:830565.457
5		VEREDA CUCHARITO	78		E:873288.448	E:873355.103
					N:830691.417	N:830731.927
6		VEREDA CUCHARITO	66		E:873549.081	E:873600.478
					N:830870.461	N:830911.783
7		VEREDA CUCHARITO	30		E:873783.309	E:873809.183
					N:830988.643	N:831003.786
8		VEREDA CUCHARITO	130		E:873874.551	E:873983.477
					N:831045.673	N:831116.631
9		VEREDA CUCHARITO	121,64		E:873993.756	E:874095.676
					N:831123.447	N:831189.854
10		VEREDA CUCHARITO	24,98		E:874104.910	E:874125.811
					N:831195.799	N:831209.475
11		VEREDA CUCHARITO	107,12		E:874180.040	E:874269.915
					N:831245.012	N:831303.300
12			56,02		E:874374.500	E:874421.628

		VEREDA CUCHARITO		N:831370.522	N:831400.812
13		VEREDA CUCHARITO	48,71	E:874438.217	E:874479.108
				N:831411.498	N:831437.974
14		VEREDA CUCHARITO	103,65	E:874486.186	E:874572.812
				N:831442.528	N:831499.437
15		VEREDA CUCHARITO	94 37	E:874811.921	E:874904.457
				N:831595.297	N:831613.806
16		VEREDA CUCHARITO	88 32	E:874964.772	E:876488.492
				N:831626.175	N:831727.129
17		VEREDA CUCHARITO	725.07	E:875879.397	E:876488.492
				N:831449.881	N:831727.129
18		VEREDA CUCHARITO	200,04	E:876532.198	E:876731.150
				N:831728.958	N:831745.452
19		LA MESA DEL TRAPICHE	1361,97	E:876759.269	E:878067.835
				N:831741.316	N:831795.883
20		LA MESA DEL TRAPICHE	206,36	E:878254.143	E:878459.126
				N:831866.245	N:831890.036
21		LA MESA DEL TRAPICHE	66,98	E:878489.106	E:878545.532
				N:831897.396	N:831932.956
22		VEREDA CUCHARITO	52	E:879068.291	E:879120.280
				N:831700.165	N:831701.231
23		VEREDA CUCHARITO	126	E:879212.267	E:879338.252
				N:831702.244	N:831704.152
24		VEREDA CUCHARITO	826,99	E:879437.818	E:880235.376
				N:831710.540	N:831827.137
25		VEREDA CUCHARITO	446,63	E:880338.945	E:880756.615
				N:831793.934	N:831640.332
TOTAL			5341,85		

1.1 Fase del proyecto.

Fase III (Factibilidad)

1.2 Alcance.

El proyecto a desarrollar corresponde a la vía de tercer orden Fortalecillas – Tello, según la resolución 4611 de 2019 expedida por el Ministerio de Transporte, siendo su código 45A01 a cargo de la gobernación del Huila. Dicho corredor será intervenido en veinticinco tramos diferentes con una longitud total de 5.34 Km comprendidos entre las coordenadas:

TRAMO	MUNICIPIO	UBICACIÓN	LONGITUD POR TRAMO (mts)	VÍA	COORDENADA INICIO	CORDENADA FINAL
1	TELLO	VEREDA CUCHARITO	21,78	VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓD. 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO	E:870817.813	E:870834.389
					N:829114.321	N:829128.451
2		VEREDA CUCHARITO	193		E:872465.259	E:872626.413
					N:830243.272	N:830349.328
3		VEREDA CUCHARITO	91,52		E:872911.689	E:872994.247
					N:830480.790	N:830520.292
4		VEREDA CUCHARITO	74 7		E:873014.910	E:873080.364
					N:830529.547	N:830565.457
5		VEREDA CUCHARITO	78		E:873288.448	E:873355.103
					N:830691.417	N:830731.927
6		VEREDA CUCHARITO	66		E:873549.081	E:873600.478
					N:830870.461	N:830911.783
7		VEREDA CUCHARITO	30		E:873783.309	E:873809.183
					N:830988.643	N:831003.786
8		VEREDA CUCHARITO	130		E:873874.551	E:873983.477
					N:831045.673	N:831116.631
9		VEREDA CUCHARITO	121,64		E:873993.756	E:874095.676
					N:831123.447	N:831189.854
10		VEREDA CUCHARITO	24,98		E:874104.910	E:874125.811
					N:831195.799	N:831209.475
11		VEREDA CUCHARITO	107,12		E:874180.040	E:874269.915
					N:831245.012	N:831303.300
12		VEREDA CUCHARITO	56,02		E:874374.500	E:874421.628
					N:831370.522	N:831400.812
13		VEREDA CUCHARITO	48.71		E:874438.217	E:874479.108
					N:831411.498	N:831437.974
14		VEREDA CUCHARITO	103,65		E:874486.186	E:874572.812
					N:831442.528	N:831499.437
15		VEREDA CUCHARITO	94,37		E:874811.921	E:874904.457
					N:831595.297	N:831613.806
16		VEREDA CUCHARITO	88,32		E:874964.772	E:876488.492
					N:831626.175	N:831727.129
17		VEREDA CUCHARITO	725,07		E:875879.397	E:876488.492
					N:831449.881	N:831727.129
18		VEREDA CUCHARITO	200,04		E:876532.198	E:876731.150
					N:831728.958	N:831745.452
19		LA MESA DEL TRAPICHE	1361,97		E:876759.269	E:878067.835
					N:831741.316	N:831795.883

20		LA MESA DEL TRAPICHE	206,36		E:878254.143 N:831866.245	E:878459.126 N:831890.036
21		LA MESA DEL TRAPICHE	66.98		E:878489.106 N:831897.396	E:878545.532 N:831932.956
22		VEREDA CUCHARITO	52		E:879068.291 N:831700.165	E:879120.280 N:831701.231
23		VEREDA CUCHARITO	126		E:879212.267 N:831702.244	E:879338.252 N:831704.152
24		VEREDA CUCHARITO	826,99		E:879437.818 N:831710.540	E:880235.376 N:831827.137
25		VEREDA CUCHARITO	446,63		E:880338.945 N:831793.934	E:880756.615 N:831640.332
TOTAL			5341,85			

- **Duración del proyecto.**

El tiempo de ejecución cuatro (4) meses.

2.1. Fuente de financiación.

El proyecto se financiará con recursos conforme a:

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	Sección	215
	Estructura Presupuestal	EP 2402-0600-2023004410119/FT:00AR/PR:$ 8.670.700.893,76
CONCEPTO DEL GASTO:	REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	

2.2. COSTO TOTAL DE OBRA

OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS ($8.670.700.893,76) MCTE INCLUIDO COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

a. Ítems de pago:

b. El proyecto tiene un costo total de:

PRESUPUESTO DE OBRA

REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA – SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA		
ITEM	DESCRIPCION	VR. TOTAL
1.0	I - PRELIMINARES	$ 159,814,208.16
2.0	II - EXPLANEACIONES	$ 464,071,608.00
3.0	III – CONSTRUCCION PAVIMENTO FLEXIBLE	$ 5,840,219,871.10
4.0	IV – CONSTRUCCION DE OBRAS HIDRAULICAS	$1,607,816,094.30
5.0	V – SEÑALIZACION Y SEGURIDAD	$ 49,096,827.00
6.0	VI – TRANSPORTES DE EXCAVACIÓN	$ 440,409,598.20
COSTOS FIJOS DE OBRA		$ 8,561,428,206.76
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)		**$ 59,718,687.00**
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		**$ 49,554,000.00**
TOTAL		**$8.670.700.893,76**

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.

Objeto del proyecto	Plazo del contrato (meses)	Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA)	Lugar(es) de ejecución del contrato
"REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE DESDE FORTALECILLAS HASTA TELLO SOBRE LA VIA DEPARTAMENTAL DE PRIMER ORDEN CÓDIGO 45A01 NEIVA SAN ANTONIO, RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	CUATRO (4) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS ($8.670.700.893,76) MCTE INCLUIDO COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	MUNICIPIO DE TELLO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

4. FORMA DE PAGO

A. ANTICIPO

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato, el Departamento concederá al Contratista un anticipo equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del Contrato, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del Contrato, previa radicación de factura o documento equivalente.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados, en ningún caso, al recibo del anticipo. El Departamento, a través de la Interventoría revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo, de conformidad con el Decreto Departamental No. 007 de 2007.

Los recursos del anticipo sólo podrán ser utilizados para los gastos propios del respectivo Contrato, situación que deberá ser verificada por el Interventor. Los recursos concedidos a título de anticipo son para todos los efectos legales del Departamento. La constitución y aprobación de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo es requisito indispensable previo para la entrega del anticipo.

El Contratista deberá presentar para la aprobación del anticipo, un programa de utilización de personal y equipos durante la ejecución del contrato, un programa de flujo de fondos del contrato, y un programa de inversión del anticipo, para la Correspondiente aprobación del Interventor, de lo cual deberá remitir copia a la sociedad fiduciaria.

La vigilancia sobre el manejo y correcta inversión del anticipo estará a cargo del Interventor, por lo que el Contratista deberá ejercer el control del manejo e inversión y suministrar al Interventor toda la información que este requiera.

Los recursos desembolsados en calidad de anticipo y sus rendimientos son del Departamento, los cuales deberán ser reintegrados en la cuenta que para el efecto indique la Secretaria de Hacienda Departamental, a la terminación del contrato de fiducia mercantil o cuando se haya amortizado el anticipo.

El anticipo se amortizará en el mismo porcentaje otorgado con respecto al valor del Contrato, en cada acta parcial de obra y, en caso de no haberse amortizado en su totalidad, el saldo se amortizará en el acta de liquidación.

El contrato de fiducia mercantil deberá tener la duración necesaria para el cumplimiento de su finalidad, es decir, mientras existan recursos en el patrimonio autónomo correspondientes al anticipo.

NOTA 1 - MANEJO DEL ANTICIPO: De conformidad con lo establecido en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, el Contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con una sociedad fiduciaria vigilada y autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, previo a su desembolso, para garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del Contrato. El Contratista deberá presentar, previa aprobación del Interventor, al Departamento una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo, y copia del contrato de fiducia mercantil, para el desembolso del anticipo. El costo de la comisión fiduciaria, así como los otros gastos por el gravamen a los movimientos financieros o las comisiones por pagos que cobra la sociedad fiduciaria, serán cubiertos directamente por el Contratista, quien deberá aportar tales sumas desde la constitución del patrimonio autónomo.

Para el manejo del anticipo, el contrato de fiducia mercantil irrevocable deberá ser de administración y pagos. La fiduciaria administrará los recursos del patrimonio autónomo y autorizará los desembolsos con base en las instrucciones que reciba del Contratista, las cuales deben haber sido autorizadas por el Interventor, siempre y cuando tales desembolsos correspondan a los rubros previstos en el programa de inversión del anticipo. El programa de inversión del anticipo deberá hacer parte integral del contrato de fiducia mercantil.

En caso que se declare la caducidad, nulidad, incumplimiento o terminación del contrato estatal, la sociedad fiduciaria deberá reintegrar los recursos del anticipo al Departamento.

No son admisibles otro tipo de negocios fiduciarios como los encargos fiduciarios, la fiducia pública o fiducia mercantil de garantía, los cuales no corresponden a la finalidad prevista por la ley para el manejo de anticipos.

El contrato de fiducia mercantil deberá contener como mínimo las siguientes obligaciones a cargo de la sociedad fiduciaria:

- Llevar la contabilidad separada de este negocio, de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- Registrar contablemente los rendimientos financieros como parte del patrimonio autónomo.
- Proteger y defender los bienes que le hayan sido entregados por concepto de anticipo contra cualquier acto de terceros o del fideicomitente, así como cumplir las obligaciones previstas en el artículo 1234 del Código de Comercio Colombiano.
- No delegar en ninguna persona, ni en otra sociedad fiduciaria sus deberes y obligaciones.
- Efectuar los desembolsos ordenados por el Contratista, aprobados por el Interventor, exclusivamente con base en lo establecido en el programa de inversión del anticipo.
- Reintegrar al Departamento los recursos entregados por concepto de anticipo, así como sus remanentes, cuando esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo ejecutoriado donde se declara la terminación unilateral o anticipada del Contrato estatal, la caducidad administrativa, o la nulidad del contrato estatal.
- Informar mensualmente al Contratista y al Departamento sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del patrimonio autónomo, para lo cual dentro de los quince (15) primeros días de cada mes, debe presentar una relación detallada de los recursos del patrimonio autónomo que son administrados de acuerdo a la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros, y/o traslados realizados.
- Pedir instrucciones a la Superintendencia Financiera de Colombia cuando tenga fundadas dudas acerca de la naturaleza y alcance de sus obligaciones o deba apartarse de las autorizaciones contenidas en el acto constitutivo, cuando así lo exijan las circunstancias. En estos casos el Superintendente citará previamente a la sociedad fiduciaria y al Contratista.

El contrato de fiducia mercantil deberá contener como mínimo las siguientes obligaciones a cargo del Contratista (fideicomitente):

- Notificar al Departamento la celebración del contrato de fiducia mercantil y solicitar que los recursos sean consignados directamente en la cuenta que determine la sociedad fiduciaria.
- Entregar a la sociedad fiduciaria el programa de inversión del anticipo aprobado por el Interventor, así como copia del contrato de obra pública, los pliegos de condiciones y cualquier otra documentación requerida por la sociedad fiduciaria, e informar sobre cualquier modificación a los mismos.

- Informar a la sociedad fiduciaria quién es la persona que debe actuar como Interventor del contrato de obra pública y entregar los documentos que soporten dicha calidad.
- Informar a la sociedad fiduciaria cada vez que se dé el cambio del Interventor del contrato de obra pública y entregar los documentos que acrediten el cambio.
- Informar a la sociedad fiduciaria las suspensiones y reinicios del contrato de obra pública. En tal evento, el Contratista se abstendrá de solicitar desembolsos.
- Entregar a la sociedad fiduciaria el acta de inicio del contrato de obra pública, copia de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo aprobada e informar de las prórrogas, modificaciones y terminación del Contrato Estatal.
- Aportar los recursos adicionales al valor del anticipo para el pago de la comisión fiduciaria, conforme al inciso segundo del artículo 91 de la Ley 1474 de 2011.
- Aportar los recursos adicionales al valor del anticipo al momento de la constitución del patrimonio autónomo para el pago de la tarifa al gravamen a los movimientos financieros y gastos del patrimonio autónomo.

NOTA 2: MANEJO DE EXCEDENTES: Los excedentes son aquellos que quedan en el patrimonio autónomo cuando se cumple su finalidad.

Estos excedentes pueden resultar por los rendimientos que los recursos generan con la administración que hace la fiduciaria.

Estos excedentes pueden ser entregados al Contratista cuando se liquida el patrimonio autónomo, como un abono que realiza el Departamento de los pagos pendientes a él. Cuando se giren los excedentes al Contratista, la fiduciaria deberá informar al Departamento su valor para que ésta registre el abono en la proporción correspondiente.

Los excedentes de los recursos aportados por el Contratista para atender el pago de la comisión fiduciaria y los gastos inherentes al contrato de fiducia mercantil, serán reintegrados al Contratista.

NOTA 3: OBLIGACIONES DE RESULTADO DE LA SOCIEDAD FIDUCIARIA: Son obligaciones de resultado de la sociedad fiduciaria atender los desembolsos que instruye el contratista, verificar la autorización previa del Interventor y, el reintegro de los recursos al Departamento cuando haya lugar al mismo.

NOTA 4: RECURSOS QUE CONFORMAN EL PATRIMONIO AUTÓNOMO: 1 La totalidad de los recursos presentes o futuros provenientes del anticipo del Contrato que el Departamento gire al patrimonio autónomo. 2. Los recursos adicionales que gire el Departamento al patrimonio autónomo, cuando se celebre un adicional al Contrato. 3. Los rendimientos que generen los recursos que constituyen el anticipo.

JUSTIFICACIÓN DEL ANTICIPO: Se justifica el valor del anticipo, teniendo en cuenta que son recursos destinados a cubrir los gastos para el inicio de las actividades, como son mano de obra (todo pertinente a dotaciones, afiliaciones de seguridad social, salarios y otros), adquisición de materiales (adecuación de espacios de acopio, suministro de materiales, entre otros), maquinaria (transporte de maquinaria, combustibles, lubricantes, mantenimientos, operadores y otros gastos), así como mitigar los riesgos del Contrato. Al respecto el Consejo de Estado ha señalado:

En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato, a título de anticipo, el cual

habrá de destinarse al cubrimiento de los costos iniciales en que debe incurrir el contratista para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.

(...) El pago de dicha suma lo era y lo sigue siendo un adelanto del precio que aún no se ha causado, que la entidad pública contratante hace al contratista para que a la iniciación de los trabajos disponga de unos fondos que le permitan proveerse de materiales y atender los primeros gastos del contrato, tales como los salarios de los trabajadores que disponga para la obra. No es otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada, que se presente un plan para su utilización y que se amortice". [1]

B. FORMA DE PAGO

El DEPARTAMENTO pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante la presentación de actas mensuales de obra ejecutada, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del periodo correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA.

Nota 1: Mencionado pagó será de acuerdo al avance de obra hasta el noventa por ciento (90%), previa amortización del anticipo, y el diez por ciento (10%) restante, a la terminación y liquidación de la obra contratada. El valor de dicho anticipo se amortizará en el mismo porcentaje en cada pago autorizado en actas de recibo parcial y acta final

Nota 2: Para efectos de los pagos, el Contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social, de conformidad con las Leyes 100 de 1993, 789 de 2002, 797 de 2003, 828 de 2003, y 1753 de 2015 y 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en las mismas; en el evento que el Contratista no haya realizado totalmente los aportes correspondientes al Sistema de Seguridad Social, el Departamento podrá retener las sumas adeudadas y efectuará el giro directo de dichos recursos con prioridad a los regímenes de salud y pensiones.

Nota 3: Para los pagos, el Contratista deberá aportar un informe, aprobado por el Interventor, que contenga, *según aplique*, como mínimo:

1. Tabla de contenido;
2. Valor del contrato ejecutado y pendiente por ejecutar;
3. Porcentaje de ejecución física a la fecha;
4. Plazo del contrato y el faltante por ejecutar;
5. Adicionales en valor y plazo, si aplica;
6. Suspensiones del contrato realizadas mediante acta, si aplica;
7. Vigencia de las garantías del contrato de obra;
8. Constancia de encontrarse a paz y salvo con los pagos al Sistema de Seguridad Social, y
9. parafiscales, si estuviera obligado a ello;
10. Cumplimiento de las obligaciones del Contrato;
11. La descripción, cantidad y costos de los imprevistos que se causaron durante el periodo de la obra;

[1] Consejero Ponente: Ricardo Hoyos Duque. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera. Sentencia 22 de junio de 2001. Expediente No. 13436

12. Equipo y personal utilizado durante el periodo del Contrato;
13. Amortización del valor dado en calidad de anticipo, y el rendimiento financiero de ellos, en caso que se hayan causado;
14. Certificado del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental expedido por el Interventor; y
15. El valor a pagar con el acta de liquidación del contrato de obra (informe final).

Nota 4: Para el pago final, el Contratista deberá presentar los siguientes documentos:

1. Presentar un informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes parciales, aprobado por el Interventor;
2. El Acta final y acta de recibo final suscrita por el Interventor, el Contratista, y el Secretario de Vías e Infraestructura o quien se delegue para el efecto;
3. El acta de liquidación suscrita por las partes y el Interventor. En caso de liquidación unilateral, copia del acto administrativo con el cual se realizó, cuando se encuentre en firme;
4. Original de la bitácora de obra;
5. Los demás previstos en la Ley, en el contrato de obra, o que requiera el Interventor.

Nota 5: Los valores a pagar se efectuarán tomando como base el avance de las obras, certificado por el Interventor, cuyo valor corresponderá al resultado de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas a la fecha, por los precios unitarios pactados.

Nota 6: Las demoras en los pagos originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos para ello, serán responsabilidad del Contratista, y no tendrá derecho al reconocimiento de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota 7: Los pagos estarán sujetos a las retenciones y deducciones legales a que hubiera lugar.

Nota 8: en todo caso, los pagos del Contrato estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

Nota 9: Para efectuar el pago de las facturas, el contratista debe tener en cuenta si está obligado a presentar factura electrónica, tal y como lo establece la Resolución No 00042 de 2020 expedida por la DIAN y dar cumplimiento. De lo contrario debe radicar la original en la entidad contratante.

Nota 10: Así, la facturación sea electrónica o no el contratista, debe comprometerse a adjuntar la documentación del cobro de la obligación dineraria (Factura / Informe de Gestión / Acta de satisfacción / Pago de seguridad social), en la plataforma del SECOP II, en caso de no ser adicionada, la entidad no responderá por las posibles demoras en el trámite.

5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos consecuentes por pérdida, deterioro o mala calidad de los mismos.

El contratista deberá suministrar a la Interventoría, con la anticipación debida, las muestras que se requieran y los resultados de pruebas o ensayos que el interventor estime pertinente efectuar para determinar si la calidad de los materiales corresponde con lo estipulado en los pliegos; todo lo cual, será por cuenta del contratista.

Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo.

Las partes de la obra que deban quedar ocultas, a medida que se vaya terminando cada una de ellas, deberán ser revisadas por la interventoría, para establecer la calidad y medida de las mismas y para efectuar las pruebas o ensayos que se estime pertinente.

Si el contratista omitiere este procedimiento, la interventoría podrá ordenarle el descubrimiento de las obras no visibles. Los gastos que tal operación demanden serán por cuenta del contratista.

Las aprobaciones, por parte de la interventoría, de los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y la estabilidad de las obras Por tanto, este deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de los pliegos.

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

La entidad suministrara, los documentos técnicos requeridos para la ejecución del Contrato, como también el presupuesto de obra, análisis de precios unitarios (A.P.U) y memorias de cálculo del mismo.

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

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

La ejecución de todas las obras se realizará de acuerdo al manual INVIAS y/o normatividad aplicable para cada una de las actividades.

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios

e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato. Se aclara que los perfiles se deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto.
El personal mínimo requerido para la ejecución del contrato por cada uno de los frentes de obra es el siguiente:

	1.1 PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTAS	% DEDICACION MES
1	Ingeniero director	50%
2	Ingeniero residente	100%
2	Inspector obra	100%
2	Profesional SISO	80%
2	Topógrafo	50%
4	Aux. Transito	80%

Se deja claridad que además del personal mínimo requerido dentro de la ejecución de cada uno de los proyectos, el Contratista seleccionado deberá cumplir con las condiciones técnicas mínimas establecidas en los documentos que hacen parte integral del presente proceso y que se encuentran adjuntos al mismo.

a. Requisitos del personal

GOBERNACION DEL HUILA

Cada uno de los profesionales exigidos y requeridos anteriormente, 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 director de profesión Ingeniero Civil, Dedicación 50%	No menor de ocho (8) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de inicio de las obras. Acreditar especialización en Vías	Mínimo tres (3) años acumulados, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de inicio de las obras.
Ingeniero Residente de obra profesión Ingeniero Civil, dedicación 100%	No menor dos (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de inicio de las obras.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de inicio de las obras.
Inspector obra Dedicación 100%	Mínimo de un (1) año de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición del título y la fecha de inicio de las obras.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición del título y la fecha de inicio de las obras.
Profesional SISO Dedicación 78%	No menor dos (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo de un (1) año de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.
Aux. Transito Dedicación 100%	N.A.	N.A

Para la ejecución de las obras, el Contratista deberá cumplir con todo el personal mínimo requerido en los documentos técnicos de los dos proyectos objeto del presente proceso de contratación.

b. Maquinaria y equipos vinculada al Proyecto

Para la ejecución del proyecto, se requieren lo siguiente

No.	CANTIDAD	MAQUINARIA Y EQUIPOS
1	2	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m3.
2	2	Vibro compactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.
3	2	MEZCLADORA DE CONCRETO 9P3
4	2	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.
5	2	Carrotanque de agua(1000 Galones)

6	2	Cortadora de pavimento, Máxima profundidad de corte: 160 mm. Capacidad de disco: desde 12'' hasta 18'' de diámetro. Peso operacional: 135 kg, 13.5 hp de potencia
7	4	Formaleta metálica (concreto hidráulico)
8	4	Vibrador de concreto, Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt
9	1	Camioneta D-300

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 2001 a 2021.
Las especificaciones técnicas establecidas dentro del presente numeral relacionadas con el equipo mínimo requerido y personal, pueden estar sujetas a modificaciones de acuerdo a la necesidad que se plantee y con visto bueno del interventor. En todo caso, el contratista deberá garantizar durante la ejecución de las actividades, la disponibilidad en los lugares de ejecución de las obras de los equipos anteriormente relacionados.

NOTA: el oferente deberá garantizar que los kits de maquinaria puestos en disponibilidad serán únicos y exclusivos para cada uno de los frentes de trabajo.

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.

Para el cálculo del acarreo promedio la Gobernación realizó visita técnica y evaluó las posibles fuentes de material para cada tramo, informe de visita que se anexa a los documentos del presente proceso y que serán referencia para el proponente seleccionado.

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

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto.

En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

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

antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

7. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente, inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales para su explotación junto con los volúmenes de explotación, vías internas de explotación y vías de acceso a las mismas, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de Consulta Previa, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Así mismo, es responsabilidad del Proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la Entidad. La Entidad señalará las condiciones con las que se llevará a cabo el examen del sitio de la obra, este no podrá ser definido como requisito habilitante o criterio de evaluación de las Propuestas.

8. OBRAS PROVISIONALES:

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

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

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

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

correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

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

9. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, según los Estudios Previos son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.
Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad deberá definir puntualmente cuales son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Se publicarán los respectivos certificados emitidos por cada ente correspondiente.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

La construcción de las obras a ejecutarse debe cumplir con la siguiente normativa:

- Guía de diseños de pavimentos con placa huella - Invias
- Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente: NSR-10 según Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Ley 400 de 1997 y decretos reglamentarios.
- Manual de drenaje para carreteras - INVIAS
- Para la ejecución del contrato se exigirá el cumplimiento de las Resoluciones 1375 y 1376 del 26 de Mayo de 2014, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías y las especificaciones particulares que pudieran resultar para cada proyecto.
- Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte.
- Ley 99 de 1993 - Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1076 del 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución No. 4001 de 2013 - Por la cual se modifica la Guía de Manejo Ambiental.
- Las demás normatividades vigentes que se deba ser aplicada durante la ejecución del contrato.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

FACTOR TÉCNICO: Para ejecutar el contrato de obra pública, el **CONTRATISTA** deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas que aplica el INVIAS tal como queda definido en el presupuesto, los diseños, planos, métodos y procedimientos constructivos y los análisis de precios unitarios, documentos que hacen parte del proyecto acogidos por el Departamental Huila para adelantar el proceso de selección, los cuales hacen parte integral del presente estudio y documento previo.

La información Adicional sobre planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto será publicada en la página web del Departamento y en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública –SECOP II- y podrán ser consultadas en la Secretaria Vías e infraestructura del Departamento; el contratista deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto del cual se deriva el presente proceso.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de una vía en uso, con la mayoria de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el Contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento al Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte o la norma que la modifique, complemente o sustituya; esta señalización debe colocarse desde la suscripción del acta de inicio.

El proyecto a ejecutar en esta obra, requiere la socialización con las diferentes entidades de orden ambiental y reglamentaria como es el caso de la CAM, también debe socializarse con la Secretaria de Planeación de los municipios del Departamento del Huila a intervenir.

La construcción de las obras, se realizará por precios unitarios y el desarrollo del contrato se regirá conforme las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las especificaciones particulares del Proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

La construcción de las obras a ejecutarse debe cumplir con la siguiente normativa:

1. Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente: NSR-10 según Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Ley 400 de 1997 y decretos reglamentarios.
2. Manual de drenaje para carreteras - INVIAS
3. Manual de diseño de pavimentos de concretos para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito
4. Para la ejecución del contrato se exigirá el cumplimiento de las Resoluciones 1375 y 1376 del 26 de Mayo de 2014, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías y las especificaciones particulares que pudieran resultar para cada proyecto.
5. Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte.
6. Ley 99 de 1993 - Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
7. Decreto 1076 del 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
8. Resolución No. 4001 de 2013 - Por la cual se modifica la Guía de Manejo Ambiental.
9. Las demás normatividades vigentes que se deba ser aplicada durante la ejecución del contrato.

AUTOCONTROL DE CALIDAD: El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma, aplicando buenas prácticas de Ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan. El Contratista preverá y asumirá en sus costos los ensayos y las mediciones según las especificaciones técnicas de construcción y las normas anteriormente mencionadas, con el fin de asegurar la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales.

SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE LAS OBRAS Y VALLAS DE INFORMACIÓN: Serán a cargo del Contratista todos los costos requeridos para implementar la señalización y las vallas de Información.

El Contratista deberá mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito, actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en las normas técnicas. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el Contratista. Las vallas deberán mantenerse en buen estado durante la ejecución del contrato, debiendo repintarse cada vez que presenten algún grado de deterioro, lo cual será requerido por la Interventoría, en caso de estar en desacuerdo con la decisión de éste, la Secretaría de Vías e Infraestructura revisará la situación, y la respuesta será acatada por el Contratista.

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

El Contratista dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

MATERIALES: Es responsabilidad del Contratista 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 de carreteras haciendo uso de las autorizaciones temporales (artículo 116 de Ley 685 de 2001) y/o adquirirlos a proveedores debidamente legalizados. Igualmente, el Contratista deberá cumplir a cabalidad, según aplique, con las normas legales y reglamentarias del Código de Minas y las normas especiales vigentes para uso y aprovechamiento del recurso en zonas de titulación colectiva para minorías étnicas, para adelantar el aprovechamiento a que haya lugar. Asimismo, los correspondientes precios unitarios deberán cubrir, entre otros, todos los costos de explotación incluidos tasas, regalías, arrendamientos, servidumbres, producción, trituración, clasificación, almacenamiento, cargue y descargue de los 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. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de qué trata la presente licitación pública. El Contratista 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.

El Departamento no aceptará ningún reclamo del Contratista, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o cambios de fuentes de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral.

EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA: Es responsabilidad del Proponente inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales para su explotación junto con los volúmenes de explotación, vías internas de explotación y vías de acceso a las mismas, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normatividad especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de Consulta Previa, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Asimismo, es responsabilidad del Proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones al Departamento.

Los sitios de ejecución de las actividades se encuentran en los anexos técnicos del presente proceso los cuales, hacen parte integral del mismo y son de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista.

MAQUINARIA Y EQUIPOS: El Contratista deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico - mecánicas, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos. Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta el plazo establecido para la ejecución de las actividades, y las ubicaciones geográficas en las cuales se ejecutará el contrato, se requieren tres (3) frentes de trabajo simultáneos cada uno con un kit de maquinaria por lo cual, el contratista deberá mantener durante el desarrollo del contrato por lo menos un kit de maquinaria simultaneo por cada frente de trabajo.

IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES: Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo dentro de la administración del contrato todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales y municipales, así como dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, por el uso e intervención de recursos naturales necesarios para el desarrollo de la obra; estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.

La entidad se permite informar que los impuestos y contribuciones son los siguientes:

Estampilla pro desarrollo – 2.00%
Tasa pro deporte – 1.50%

Estampilla pro cultura – 1.50%
Estampilla pro universidad sur colombiana – 0,50%
Contribución especial (impuesto de guerra) – 5.00%

De igual manera, el futuro contratista estará sujeto al pago de las demás tasas y/o contribuciones que por Ley deba asumir.

En cuanto a la forma de pago, las estampillas y tasas departamentales, se deberán pagar una vez se suscriba el contrato, siendo este pago un requisito establecido para la suscripción del acta de inicio correspondiente. En lo relacionado con la contribución especial, la entidad efectúa el descuento correspondiente con el anticipo y/o con la presentación de la primera acta parcial en caso de que el contratista no haga uso de los recursos destinados como anticipo.

MAYORES CANTIDADES DE OBRA: Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y, tales variaciones no viciaran ni invalidaran el Contrato. El Contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual a los mismos precios en la propuesta económica, previa aprobación del Interventor, y de la Secretaria de Vías e Infraestructura. En caso de presentarse mayores cantidades de obra estas podrán compensarse mediante acta suscrita entre el Interventor, el Contratista y la Secretaría de Vías e Infraestructura.

Cuando lo que varía no es el objeto del Contrato sino la estimación inicial de las cantidades de obra, se requerirá para la ejecución de ellas, la celebración del adicional al contrato correspondiente, previo concepto escrito del Interventor del Contrato y aprobación del Departamento, lo cual deberá constar en acta. En este caso, deberá procederse a (i) realizar los movimientos presupuestales necesarios para cubrir el mayor costo de ejecución del contrato, (ii) ampliar el valor de los amparos de las garantías, (iii) pagar los impuestos a los que haya lugar, y (iv) los demás pactados en el Contrato.

EJECUCIÓN DE ITEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS: Se entiende por ejecución de ítems o actividades no previstas las que no están incluidas en las condiciones originales del contrato. El Departamento, previo concepto escrito del Interventor, podrá autorizar las obras, siempre que hagan parte del objeto, o sean necesarias para ejecutarla o para su funcionamiento, para lo cual, se deberá celebrar el respectivo adicional, con los requisitos exigidos en la ley para ello, en cuyo caso el Contratista estará obligado a ejecutarlas.
No se podrán ejecutar ítems o actividades de obra no previstas, sin que previamente se haya celebrado el respectivo adicional al contrato; cualquier ítem o actividad que se ejecute sin la previa celebración del respectivo adicional, será asumido por cuenta y riesgo del Contratista.

Para la determinación del precio de los ítems o actividades no previstas, el Contratista procederá a la elaboración del análisis de precios unitarios de ellos, teniendo en cuenta el valor de los insumos, entendidos como aquellos que corresponden a las tarifas de los equipos, precios de los materiales básicos, tarifas del personal, contenidos en los respectivos análisis de precios unitarios de los ítems o actividades previstas. En el evento en que el análisis de los precios unitarios de los ítems o actividades previstas de insumos hayan consignado valores diferentes para un mismo insumo, se aplicará el de menor valor. Si el precio de algunos de los insumos necesarios para la determinación del valor del nuevo ítem o actividad no se encuentra en los análisis de precios unitarios, ni en la lista de los precios de los insumos, será acordado entre el Contratista y el Interventor, sometido a la aprobación de la Secretaría de Vías e Infraestructura o

a quien se delegue para el efecto. Los precios que se acuerden para los ítems o actividades no previstas, en ningún caso podrán ser superiores a los del mercado al momento de celebrar el respectivo adicional. En caso que dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al envío de la comunicación en la que el Interventor informe al Contratista sobre la necesidad de ejecutar un ítem o actividad no prevista, y éste no de respuesta o no convenga en llevarla a cabo, el Departamento podrá contratar su ejecución con un tercero, conforme al Estatuto General de Contratación Pública.

DISEÑOS: en lo relacionado con los diseños de las obras de arte que se van a realizar, se dará uso a la normatividad INVIAS para este tipo de obras. Para tal fin, se hará uso del Manual de drenaje para carreteras – INVIAS, las cartillas del programa Colombia Rural, y demás documentos vigentes y que sean aplicables para el caso que se requiera.

12.1. documentos anexos.

Hace parte integral del presente anexo técnico el presupuesto oficial con sus análisis de precios unitarios, manuales y guías expedidas por el Instituto Nacional de Vías y toda la normatividad aplicable para el proceso que nos ocupa.

Abril 2023

ELIANA PAOLA CONDE GUTIERREZ
Secretaria de Vías e Infraestructura

NELSON ARIAS VILLARREAL
Profesional Universitario
Responsable Técnico