SAMC-006-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en realizar intervenciones puntuales de mantenimiento, mejoramiento e implementación de infraestructura para la seguridad vial en diferentes vías urbanas del municipio de Aipe, mediante actividades de limpieza y adecuación de obras de drenaje, construcción y mejoramiento de elementos para el manejo de aguas lluvias, reposición localizada de pavimento y construcción de reductores de velocidad con su respectiva demarcación.

Las obras se ejecutarán en distintos sectores del casco urbano previamente identificados y priorizados por el Municipio, conforme con el presupuesto oficial, las memorias de cantidades, los Análisis de Precios Unitarios y las especificaciones técnicas del proceso.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Las zonas objeto de intervención corresponden a diferentes puntos de la red vial urbana del municipio de Aipe en los que, a partir de inspecciones técnicas y requerimientos identificados por la Administración Municipal, se evidencian condiciones puntuales que afectan el adecuado funcionamiento de la infraestructura vial, principalmente asociadas al manejo de aguas lluvias, deterioros localizados del pavimento y condiciones de seguridad vial.

En varios sectores se encuentran sumideros y colectores de aguas lluvias con presencia de sedimentos, hojas, material vegetal y residuos, situación que reduce su capacidad efectiva de captación y evacuación de escorrentías y favorece la generación de encharcamientos sobre la calzada durante los eventos de lluvia. Esta condición se presenta en puntos de los barrios Rodrigo Lara, María Auxiliadora, Ciudadela Estudiantil y Pueblonuevo, donde se han identificado estructuras de drenaje que requieren recuperación de su capacidad funcional.

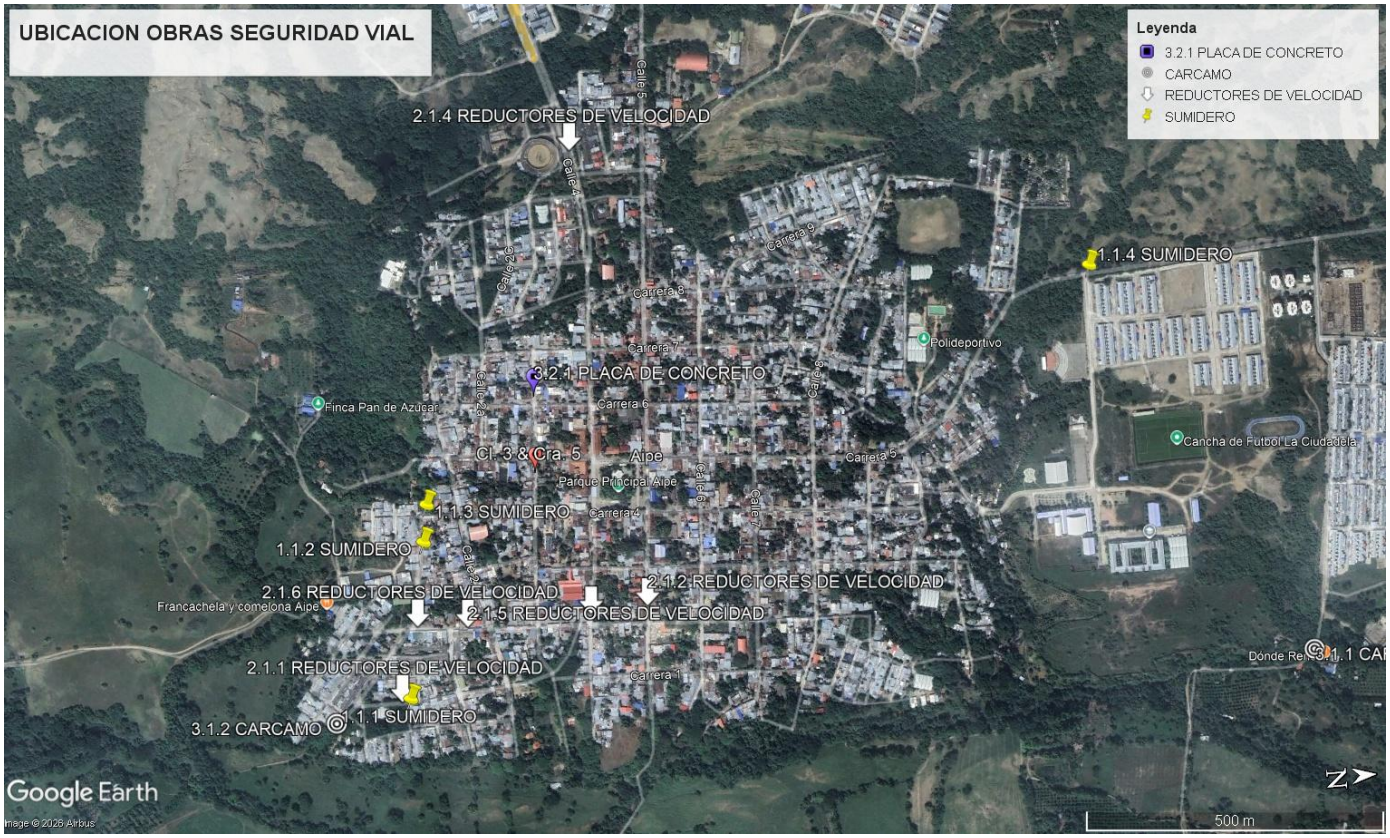
Adicionalmente, en sectores como Las Marías, Francisco Cabrera–El Palomito y el parque del barrio Rodrigo Lara, la infraestructura existente para evacuación de aguas lluvias resulta insuficiente o requiere ser complementada, debido a la concentración y circulación superficial de aguas sobre determinados corredores. Estas condiciones hacen necesaria la incorporación de nuevos elementos de captación, conducción e inspección que permitan mejorar la continuidad y funcionalidad del drenaje urbano.

De igual manera, se presenta un deterioro localizado de la superficie de pavimento en la Calle 3 entre Carreras 5 y 6 del barrio La Palmita, donde una porción de la placa existente requiere reposición para recuperar sus condiciones estructurales, funcionales y de transitabilidad. La afectación es puntual y no corresponde a una rehabilitación integral del corredor vial.

Finalmente, se han identificado sectores urbanos en los que las condiciones de circulación vehicular, la interacción con peatones y otros usuarios vulnerables y las velocidades de operación hacen necesario fortalecer la infraestructura para la seguridad vial. Estas condiciones se presentan en puntos de los barrios Rodrigo Lara, Pablo Sexto, Avenida Nuevo Milenio, Avelino Arias y Brisas, donde se requiere implementar medidas físicas de reducción de velocidad y demarcación que permitan mejorar las condiciones de circulación y disminuir el nivel de riesgo para los actores viales.

En términos generales, las intervenciones proyectadas son puntuales y localizadas sobre infraestructura urbana existente, y buscan corregir deficiencias específicas sin modificar de manera integral la configuración de los corredores viales intervenidos.

a. Localización:



REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

Figura 1.1. Localización del proyecto

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Las actividades a ejecutar se agrupan en tres componentes principales: i) mantenimiento de vías urbanas, mediante la limpieza manual de sumideros y colectores de aguas lluvias existentes, retirando sedimentos, residuos y material vegetal que afecten su capacidad hidráulica; ii) mejoramiento de vías urbanas, mediante la ejecución de obras puntuales de drenaje que incluyen excavaciones, rellenos, instalación de tubería, construcción de cárcamos, cajas y cajillas de inspección, así como la demolición y reposición localizada de pavimento en los sectores priorizados; y iii) implementación de infraestructura para la seguridad vial, mediante la construcción de reductores de velocidad en concreto, las adecuaciones previas requeridas y su correspondiente demarcación horizontal con pintura vial, conforme con las especificaciones técnicas y el Manual de Señalización Vial vigente.

a. Ítems de pago:

PRESUPUESTO OFICIAL						
Nº	**ITEM DE PAGO**	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**MANTENIMIENTO DE VÍAS URBANAS**					
1.1.	1.1.	Limpieza manual de colectores y sumideros, incluye retiro de sedimentos, hojas, material vegetal y disposición final de residuos.	ml	42,50	$ 16.645,00	$ 707.412,50
					Subtotal	**$ 707.413,00**
2	**ESTRUCTURAS PARA SEGURIDAD VIAL**					
2.1.	2.1.	Demolición de placa de E= 0,20 M existente con martillo neumático	m2	171,60	$ 67.977,00	$ 11.664.853,20
2.2.	2.2.	Excavación manual de la explanación sin clasificar.	m3	3,27	$ 57.078,00	$ 186.645,06
2.3.	2.3.	Relleno con material recebo seleccionado, incluye transporte al sitio de la obra, extendido, humedecido y apisonado mecánicamente en capas de 0.20 m.	m3	17,16	$ 158.335,00	$ 2.717.028,60
2.4.	2.4.	Construcción en concreto de 4000 PSI de reductores de velocidad, incluye malla electrosoldada 4,0 mm, con dilatación según sección transversal dada.	ml	42,90	$ 630.556,00	$ 27.050.852,40
2.5.	2.5.	Suministro e instalación de pintura acrílica base solvente color amarillo y blanco,	m2	171,60	$ 56.003,00	$ 9.610.114,80

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

		espesor seco de 12 mils, 50% de sólidos por volumen				
					Subtotal	**$ 51.229.494,00**
3	**MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS**					
3.1.	3.1.	Localización, replanteo, incluye localización del cárcamo y trazado de tubería para desagüe hasta el emisario de descarga.	m2	17,55	$ 8.020,00	$ 140.751,00
3.2.	3.2.	Excavación manual de la explanación sin clasificar.	m3	29,53	$ 57.078,00	$ 1.685.285,03
3.3.	3.3.	Suministro e instalación tubería pvc diámetro 300mm (12"), de pared estructural y sello hermético. incluye: transporte al sitio de la obra, cama en material mixto de río de e=10 cm, hasta la cota clave del tubo	ml	36,00	$ 102.704,00	$ 3.697.344,00
3.4.	3.4.	Construcción de cárcamo transversal en concreto de 4000 PSI, incluye, malla electrosoldada de 4mm, formaleta metálica, Marco en ángulo de 2 1/2"x3/16", rejilla tapa en ángulo 2"x3/16", platina de 1-1/2"x3/16", bisagras soldadas al marco y contramarco, las platinas de la rejilla son a cada 3 cms, según diseño.	ml	11,10	$ 1.215.603,00	$ 13.493.193,30
3.5.	3.5.	Caja inspección 80 x 80 x <=100 cm, incluye base, cañuela y tapa en concreto reforzado.	Und	2,00	$ 405.908,00	$ 811.816,00
3.6.	3.6.	Relleno de brecha con material seleccionado de la misma excavación, compactación mecánica	m3	19,20	$ 24.611,00	$ 472.531,20
3.7.	3.7.	Construcción de cajilla de inspección de 1,50 mt *1,50 mt *1,20 mt E= 0,10 mt, en concreto de 3,000 psi, incluye tapa y refuerzo, E=0,1 m	Und	3,00	$ 1.228.352,00	$ 3.685.056,00
3.8.	3.8.	Construcción de tapa para cajilla de inspección existente de 1,30 mt *1,30 mt en concreto de 3,000 psi E=0,1 , incluye refuerzo.	Und	1,00	$ 253.534,00	$ 253.534,00
3.9.	3.9.	Demolición de placa de E= 0,20 M existente con martillo neumático	m2	12,00	$ 67.977,00	$ 815.724,00
3.10.	3.10.	Excavación manual de la explanación sin clasificar.	m3	1,20	$ 57.078,00	$ 68.493,60
3.11.	3.11.	Relleno con material recebo seleccionado, incluye transporte al sitio de la obra,	m3	1,20	$ 158.335,00	$ 190.002,00

		extendido, humedecido y apisonado mecánicamente en capas de 0.20 m.				
3.12.	3.12.	Construcción de placa en concreto de 4000 PSI (e=0,20 m), incluye malla electrosoldada 4,0 mm, con dilatación.	m2	12,00	$ 233.559,00	$ 2.802.708,00
					Subtotal	**$ 28.116.438,00**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 80.053.345,00**
					ADMINISTRACIÓN 23%	**$ 18.412.269,00**
					IMPREVISTOS 2%	**$ 1.601.067,00**
					UTILIDAD 5%	**$ 4.002.667,00**
					TOTAL	**$ 104.069.348,00**

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

La ejecución del contrato se llevará a cabo en el Municipio de Aipe, Departamento del Huila. El plazo de ejecución del presente contrato será de UN (1) MES, CONTADO A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, EN TODO CASO SIN EXCEDER EL 30 DE DICIEMBRE DE 2026; el presente contrato no podrá superar la presente vigencia fiscal.

5. FORMA DE PAGO

El valor del presente contrato se pagará mediante pagos parciales, hasta por el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, de acuerdo con el avance de obra, el cumplimiento de los requisitos de legalización, la presentación de la respectiva cuenta de cobro con sus soportes legales, y el informe de cumplimiento a satisfacción expedido por el supervisor designado por el Municipio, y según disponibilidad presupuestal. El diez por ciento (10%) restante del valor del contrato se cancelará, una vez suscrita el acta de liquidación y cumplidos todos los requisitos legales y contractuales.

Para efectos de los pagos, el contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social, de conformidad con el artículo 182 de la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de 2002, Leyes 797 y 828 de 2003, Decreto 510 de 2003, Ley 1753 de 2015 y Decreto 1273 de 2018, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en dichas normas.

PARÁGRAFO 1. El cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no estará supeditado en ningún caso al giro de los recursos por parte del Municipio de Aipe – Huila, el cual entiende haber adjudicado el contrato a un proponente que acreditó tener la capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutarlo cumplidamente.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

PARÁGRAFO 2. Para los pagos, el CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social. En el evento en que no haya realizado totalmente los aportes correspondientes, el Municipio podrá retener las sumas adeudadas y efectuar el giro directo de dichos recursos a los regímenes de salud y pensiones.

PARÁGRAFO 3. Para el pago final, correspondiente al diez por ciento (10%) restante, el CONTRATISTA deberá presentar: (i) el informe final de ejecución aprobado por el supervisor, y (ii) el Acta Final de liquidación suscrita por las partes y el supervisor.

PARÁGRAFO 4. Las demoras en los pagos originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA, quien no tendrá derecho al reconocimiento de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO 5. Los pagos estarán sujetos a las retenciones y deducciones legales a que haya lugar.

PARÁGRAFO 6. Todo pago estará sujeto a la programación anual mensualizada de caja – PAC del Municipio, sin generar intereses moratorios.

PARÁGRAFO 7. Para efectuar el pago de las facturas, el CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la obligación de expedir factura electrónica, conforme a lo establecido en la Resolución 00042 de 2020 expedida por la DIAN. De no estar obligado, deberá radicar la factura física original en la entidad contratante.

PARÁGRAFO 8. Para efectos del giro de los recursos, el CONTRATISTA deberá presentar a la Secretaría de Hacienda certificación bancaria que contenga: nombre exacto, sucursal del banco, número de la cuenta, oficina, ciudad y tipo de cuenta

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las obras objeto del presente proceso deberán ejecutarse de conformidad con el presupuesto oficial, los Análisis de Precios Unitarios – APU, las memorias de cantidades, las especificaciones técnicas particulares elaboradas para cada uno de los ítems del proyecto y los demás documentos técnicos que integran el proceso contractual.

Las especificaciones técnicas particulares establecen, para cada actividad, su descripción, materiales e insumos, equipos y herramientas, procedimiento de ejecución, controles de calidad, normas y referencias técnicas aplicables, condiciones de medición y pago, medidas de seguridad y manejo ambiental y demás condiciones necesarias para su correcta ejecución. En consecuencia, dichas especificaciones se entienden incorporadas al presente Anexo Técnico y serán de obligatorio cumplimiento para el contratista (ver anexo especificaciones técnicas).

La ejecución deberá realizarse conforme con las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS vigentes, en todo aquello que resulte aplicable a la naturaleza de las actividades proyectadas; el Manual de Señalización Vial vigente, adoptado mediante Resolución 20243040045005 de 2024, para las actividades relacionadas con infraestructura y demarcación para la seguridad vial; las

Normas Técnicas Colombianas aplicables y las especificaciones particulares definidas por el Municipio de Aipe para el presente proyecto. Las especificaciones particulares prevalecerán en aquellos aspectos expresamente definidos para las condiciones propias de la obra.

El contratista deberá ejecutar las actividades dentro de las localizaciones, dimensiones, cantidades y condiciones previstas en los documentos del proceso. Antes de iniciar cada frente deberá verificar en campo las condiciones existentes, cotas, dimensiones, niveles, accesos, elementos de drenaje, infraestructura existente y demás circunstancias que puedan incidir en la ejecución, informando oportunamente a la supervisión cualquier situación que requiera definición técnica.

La ejecución de cualquier modificación, ajuste técnico, mayor cantidad de obra o actividad no prevista no podrá realizarse unilateralmente por el contratista y deberá contar previamente con la autorización expresa y escrita del Municipio de Aipe, a través de la supervisión, y con el cumplimiento de los procedimientos técnicos, contractuales, jurídicos y presupuestales que correspondan.

a. Materiales

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

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras deberán cumplir estrictamente con las características, resistencias, dimensiones, calidad y demás requisitos establecidos en los APU, presupuesto oficial y especificaciones técnicas particulares del proyecto.

Cuando por la naturaleza del material resulte aplicable, el contratista deberá presentar previamente a su utilización las fichas técnicas, certificados de calidad, resultados de ensayos, diseños de mezcla, muestras o demás soportes técnicos requeridos en las especificaciones o solicitados justificadamente por la supervisión para verificar su conformidad.

Particularmente, los concretos deberán cumplir las resistencias establecidas para cada actividad; las tuberías y accesorios deberán corresponder a los diámetros, características y condiciones de instalación definidas en el proyecto; los elementos metálicos y mallas deberán ajustarse a las dimensiones y características indicadas en los APU y especificaciones; y los materiales destinados a demarcación vial deberán cumplir las características de aplicación, visibilidad y desempeño establecidas en las especificaciones técnicas y en el Manual de Señalización Vial vigente.

No se permitirá la sustitución de materiales por otros de características diferentes sin aprobación previa y escrita de la supervisión, sustentada técnicamente y sin que ello implique disminución de la calidad exigida ni reconocimiento de mayores valores no autorizados.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

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

Para la ejecución de las obras, el Municipio de Aipe pondrá a disposición del contratista los documentos técnicos que integran el proceso y resulten aplicables, entre ellos:

- **Presupuesto oficial.**
- **Análisis de Precios Unitarios – APU.**
- **Memorias de cantidades y localización de las intervenciones.**
- **Especificaciones técnicas particulares de los ítems de obra.**
- **Anexo Técnico.**

El contratista deberá revisar integralmente esta documentación antes del inicio de las actividades y verificar su correspondencia con las condiciones encontradas en campo. Cualquier diferencia, interferencia, inconsistencia o condición no prevista que pueda afectar la ejecución deberá ser informada oportunamente y por escrito a la supervisión para que el Municipio determine el procedimiento técnico y contractual correspondiente.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

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

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

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

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

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

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

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente de obra
- Un (1) Profesional SST
- Un (1) Topógrafo

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra **Dedicación 50%**	**FORMACIÓN** **Profesión:** acreditar título profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente. **Postgrado:** acreditar título de especialización y/o maestría en vías, y/o tránsito, y/o gerencia de proyectos y/o gerencia de construcción. **Experiencia profesional general:** ocho 8 años contados a partir de la expedición de matrícula profesional.	**Experiencia específica:** acreditar cinco (5) años como director o coordinador o gerente en proyectos de obra u obra para la construcción o Rehabilitación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana y/o andenes y/o infraestructura de seguridad vial.
Residente de obra **Dedicación 100%**	**FORMACIÓN** **Profesión:** acreditar título profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente.	**Experiencia específica:** acreditar un (1) año como residente de obra en proyectos de obra u obra para la construcción o Rehabilitación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	Postgrado: N/A **Experiencia profesional general:** cuatro 4 años contados a partir de la expedición de matrícula profesional.	infraestructura vial urbana y/o andenes y/o infraestructura de seguridad vial.
Profesional SST **Dedicación 100%**	**FORMACIÓN** **Profesión:** Profesional en seguridad y salud en el trabajo y/o ingeniero industrial en ambos casos con licencia en seguridad y salud en el trabajo; la licencia debe estar debidamente renovada en caso de que se requiera, acorde a lo establecido en la Resolución 4502 de 2011. **Experiencia profesional general:** cuatro 4 años contados a partir de la expedición de matrícula profesional.	**Experiencia específica:** N/A
Topógrafo **Dedicación 100%**	**FORMACIÓN:** Acreditar título de Ingeniero Topográfico, Topógrafo, Tecnólogo en Topografía, Técnico Profesional en Topografía o Técnico en Topografía, o denominación equivalente que habilite legalmente para el ejercicio de actividades topográficas. Deberá contar con matrícula, licencia o tarjeta profesional vigente expedida por el consejo profesional competente, cuando legalmente corresponda de acuerdo con su título y nivel de formación. **Experiencia general:** acreditar mínimo tres (3) años de experiencia en el ejercicio de actividades propias de la topografía, contados a partir de la expedición de la matrícula, licencia o tarjeta profesional, cuando legalmente sea exigible.	**Experiencia específica:** N/A

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Un (1) compresor con martillos neumáticos para demolición de concreto.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

2. Un (1) compactador tipo canguro.
3. Una (1) mezcladora de concreto.
4. Un (1) vibrador para concreto.
5. Un (1) equipo Airless para aplicación de pintura vial.
6. Un (1) equipo de georreferenciación y topografía, con los accesorios necesarios para las actividades de localización, replanteo y control de niveles.

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

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

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

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

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

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor

a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos. En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

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

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

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

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

- Licencia de Construcción: Sí aplica, el contratista deberá tramitar la licencia de intervención de espacios públicos.
- Licencia Ambiental: No aplica
- Plan de Manejo Ambiental: No aplica
- Permisos y/o servidumbres: No aplica
- Licencia para explotación de canteras: No aplica

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA

MUNICIPIO DE AIPE HUILA

1. Todas las actividades deberán ejecutarse de conformidad con el presupuesto oficial, los Análisis de Precios Unitarios – APU, las memorias de cantidades, las especificaciones técnicas particulares del proyecto y las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS vigentes, en lo que resulte aplicable, así como con las Normas Técnicas Colombianas correspondientes. Los materiales, procedimientos constructivos y controles de calidad deberán cumplir las características y resistencias definidas para cada ítem. El modelo del proceso anterior ya manejaba esta misma lógica de complementar las especificaciones particulares con las generales del INVÍAS y exigir controles de calidad de materiales.

2. La construcción de los reductores de velocidad y su demarcación vial deberá ejecutarse conforme con el Manual de Señalización Vial vigente, adoptado mediante Resolución 20243040045005 de 2024 del Ministerio de Transporte, respetando las dimensiones, geometría, ubicación, materiales y condiciones establecidas en los documentos del proceso. Los reductores se ejecutarán en concreto de la resistencia prevista en el presupuesto y las especificaciones técnicas, con los elementos de refuerzo allí establecidos, y la demarcación deberá cumplir las condiciones de color, aplicación, visibilidad y desempeño exigibles. Las especificaciones empleadas en este tipo de actividades contemplan además controles sobre espesor, adherencia y retrorreflectancia de la demarcación.

3. Para las obras de drenaje y reposición localizada de pavimento, el contratista deberá verificar previamente en campo la localización, cotas, niveles, pendientes, puntos de descarga, condiciones de las estructuras existentes y posibles interferencias con redes de servicios públicos. Las tuberías, cárcamos, cajas, cajillas, rellenos y elementos de concreto deberán ejecutarse conforme con las dimensiones y características definidas en las memorias de cantidades, APU y especificaciones técnicas. Cualquier diferencia encontrada respecto de las condiciones previstas deberá informarse a la supervisión antes de ejecutar la actividad, y ningún cambio de localización, dimensión, material o solución constructiva podrá realizarse sin autorización previa y escrita del Municipio.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

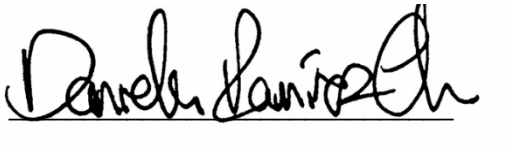
Para la estructuración de la oferta y la adecuada ejecución del contrato, el proponente deberá tener en cuenta los siguientes documentos técnicos, los cuales hacen parte integral del presente proceso de selección:

- Presupuesto oficial, Análisis de Precios Unitarios – APU y memorias de cantidades.
- Especificaciones técnicas particulares del proyecto.
- Cotizaciones y soportes de precios de los insumos utilizados para la estructuración del presupuesto oficial.
- Oficio No. STT 132-2026 del 16 de junio de 2026, expedido por la Secretaría de Tránsito y Transporte del Municipio de Aipe, mediante el cual se sustenta técnicamente la necesidad de implementar reductores de velocidad en los sectores priorizados del proyecto.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA

Estos documentos complementan el presente Anexo Técnico y deberán ser considerados por el contratista para la ejecución de las actividades y el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas en el proceso.

En constancia, se firma en Aipe Huila, a los 20 días del mes de octubre de 2026.

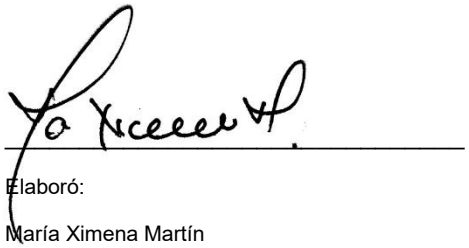


Elaboró:

Daniela Ramírez Chávarro

Secretaria de Infraestructura

Directivo área de origen, responsable y estructurador técnico.



Elaboró:

María Ximena Martín

Secretaria de Tránsito y Transporte

Directivo área de origen, responsable y estructurador técnico.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA SEGURIDAD VIAL EN LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE AIPE, DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE AIPE HUILA