Número del proceso IP-DT-MAG-001-2025

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL MAGDALENA.

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL MAGDALENA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto objeto del presente proceso contractual, que se refiere a la Invitación Publica de infraestructura de transporte: “HABILITAR Y/O BRINDAR TRANSITABILIDAD EN LA RED VIAL A CARGO DEL INVIAS, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VÍAS A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL MAGDALENA.”, tiene como finalidad, mejorar la transitabilidad, asegurar y mantener la movilidad y seguridad vial de los usuarios por el tramo Plato – Salamina, ubicada en el sector Tenerife – Real de Obispo entre los PR15+0000 AL PR29+0000, departamento del Magdalena.

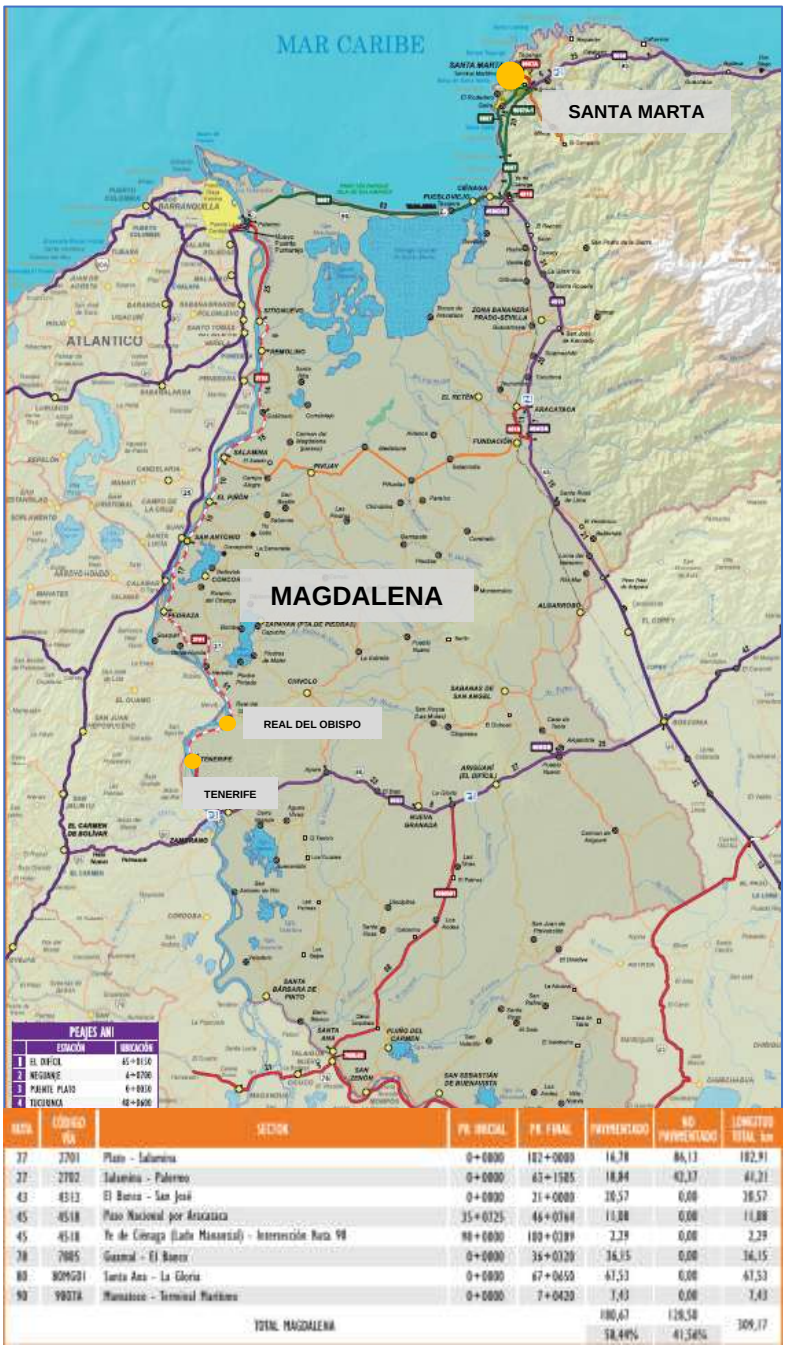
2. DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL DE VIAS A INTERVENIR.

La Ruta 2701 hace parte de las vías de segundo orden del departamento del Magdalena, en la cual se encuentra el tramo comprendido entre TENERIFE y REAL DE OBISPO. Esta vía se encuentra en material de afirmado en mal estado y cuenta con una distancia aproximada de 14 km.

Debido a las precipitaciones presentadas en el sector y a otras circunstancias, en algunos tramos de la vía se han acelerado diferentes procesos que generan lesiones en el afirmado, tales como hundimientos, huecos, deterioro de bombeo, entre otros, que deben ser atendidas con carácter prioritario, y evitar con ello no solo molestias a los usuarios sino también garantizar la seguridad vial.

a. Localización:

.



RUTA	CÓDIGO VIA	SECTOR	PR. INICIAL	PR. FINAL	PAVIMENTADO	NO PAVIMENTADO	LONGITUD TOTAL km
27	2701	Plato - Salamina	0+0000	102+0000	16,78	86,13	102,91
27	2702	Salamina - Palermo	0+0000	63+1585	18,84	42,37	61,21
43	4513	El Banco - San José	0+0000	21+0000	20,57	0,00	20,57
45	4518	Plato Nacional por Ariscatuca	35+0725	46+0764	11,88	0,00	11,88
45	4518	Pr de Ciénaga (Lado Manantial) - Intersección Ruta 90	90+0000	100+0389	2,29	0,00	2,29
78	7805	Guamal - El Banco	0+0000	36+0320	16,15	0,00	16,15
80	80MG01	Santa Ana - La Gloria	0+0000	67+0650	67,53	0,00	67,53
90	9007A	Mamatoco - Terminal Marítimo	0+0000	7+0420	7,43	0,00	7,43
		TOTAL MAGDALENA			180,67 58,44%	128,50 41,56%	309,17

Figuara 1. Localización de las vias a intervenir con respecto al Departamento del Magdalena.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar para atender el desarrollo de las intervenciones para habilitar y brindar

.

transitabilidad de la vía 2701 tramo Tenerife – Real de Obispo, entre otras corresponden a la conformación de la calzada existente y material de afirmado

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago previstos para el proyecto son:

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.
		GENERAL	PARTICULAR		
SUMINISTRO DE MEZCLAS ASFALTICAS EN CALIENTE					
1	310.1	310-22		CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2
2	311.1	311-22		AFIRMADO (INCLUYE TRANSPORTE)	M3

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para ejecutar las actividades que se deriven del proceso es el establecido en la sección 1.1. de la invitación pública, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 2 – Comunicación de Aceptación de la Oferta.

El Plazo de ejecución del contrato es de dos (2) meses contados a partir de la orden de inicio.

Al día siguiente de impartida la orden de inicio, se deberá realizar la reunión de inicio entre contratista y supervisión donde se levantará el acta de reunión técnica inicial. A los cinco (5) días de emisión de la orden de inicio, el contratista deberá presentar un plan detallado de intervención, enmarcado en el tiempo previsto para la ejecución del contrato. Este plan se debe presentar en MS PROJECT o cualquier otro visor de programación, con la asignación de los respectivos tiempos y recursos. Este programa deberá ir en línea con el plan de inversiones y será la hoja de ruta de la ejecución.

5. FORMA DE PAGO

El Instituto Nacional del Vías pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato mediante actas mensuales, con el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, y el lleno de los requisitos legales, y previa verificación en el cumplimiento del pago de Parafiscales de Seguridad Social EPS-AFP y ARL y aportes parafiscales, de ser el caso, validado a través de la certificación expedida por el revisor fiscal.

Como requisito indispensable para cada pago, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones en seguridad social de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003; de igual manera, para cado pago deberá presentar factura o documento equivalente, los cuales deben ser aprobadas por el Supervisor del Contrato del INVIAS como requisito para cada pago.

Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas actas son de responsabilidad exclusiva del Supervisor y del Contratista. Como requisito para la presentación de la última Acta, se debe anexar el Acta de entrega y recibo definitivo, debidamente firmada por los participantes.

.

A) CUENTA BANCARIA. Para el pago de las Actas mensuales, El CONTRATISTA presentará certificación bancaria con la información necesaria para que el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera del INSTITUTO abone los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

B) PAGO DE LAS ACTAS. Las actas mensuales deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al mes de ejecución de las actividades. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente del INSTITUTO las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas debidamente aprobadas por EL INSTITUTO y el INSTITUTO las pagará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO.

Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Recibo definitivo, si el Contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INSTITUTO reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

De conformidad con lo establecido en la Resolución 718 del 1 de marzo de 2022, por el incumplimiento de la obligación contractual consistente en la presentación de las actas parciales de obra y/o la facturación de las mismas dentro de los términos establecidos en el contrato, la multa es equivalente al 5% del valor del programa de inversión del mes dejado de facturar o aquél en que se dejó de entregar el acta parcial.

C) ANTICIPO.

EL INSTITUTO no otorgará anticipo. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso al NO otorgamiento del anticipo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes. La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual sobre Dispositivos para Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras adoptado mediante Resolución No. 1885 del 17 de junio de 2015 o el que lo sustituya. El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría del INVIAS vigente. Los anteriores documentos deberán entenderse como mutuamente explicativos teniendo como prevalencia entre ellos el mismo orden en que se encuentran mencionados. No obstante, lo anterior, en caso de discrepancias entre las especificaciones contenidas en los documentos precitados, el contratista informará sobre ello a la Dirección Territorial Magdalena, quien presentará su concepto técnico y jurídico y la recomendación sobre las acciones a seguir, antes de la iniciación física de las obras.

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 ofertante 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.

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

Teniendo en cuenta las necesidades de la red vial a atender las cuales son imprescindibles, y que la intervención programada sobre el tramo vial en mención consiste exclusivamente en la realización de actividades para habilitar y/o brindar transitabilidad del tramo, actividades que consistentes en la conformación de la calzada y colocación de material granular tipo afirmado. Estas actividades tienen como propósito mejorar la transitabilidad, estabilidad superficial y geometría básica de la vía, sin que se contemplen obras de infraestructura mayores ni pavimentación. Todo lo anterior será ejecutado de acuerdo con las condiciones de la vía al momento de iniciar la intervención previa vista técnica con el supervisor del contrato y el Administrador Vial del sector.

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

.

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** con título de ingeniero civil o ingeniero de transportes y vías.
- **Un (1) Residente de obra** con título de ingeniero civil o ingeniero de transportes y vías.

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	Mínima de 5 años.	Mínima de 2 años en obras de infraestructura vial.
Residente de obra	Mínima de 4 años.	Mínima de 2 años en obras de infraestructura vial.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

(1) Motoniveladora potencia 215 HP

(1) Un Vibro compactador de rodillo potencia 153 HP, peso 10 Ton.

(1) Cargador: potencia en el volante 110 hp, clasificación de rpm del motor 2300

(1) Carrotanque de agua (1000 Galones)

(2) Dos volquetas

.

La maquinaria mínima requerida será verificada después de adjudicado el presente proceso de selección 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 supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

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

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva supervisión, 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 supervisión, 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 supervisión, previo al inicio de las obras.

9. 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.

Durante la ejecución de los trabajos el contratista deberá implementar la señalización provisional para la seguridad del proyecto, del tráfico y de los peatones que dan uso a la vía, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia 2015, del Ministerio del Transporte.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá considerarse dentro de la

.

programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

a) El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra, es decir desde la orden de inicio y hasta el recibo definitivo de las obras.

b) El contratista deberá atender las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, para lo cual el supervisor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al contratista su ejecución; en caso de que se requieran estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la supervisión; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales, si aplican) al supervisorpara su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial correspondiente y Subdirección de la Red Nacional de Carreteras (y/o Dirección Operativa, en caso de que aplique), para la continuación del trámite pertinente.

c) El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías, son únicamente de referencia, constituyen una guía para que el proponente prepare su propuesta, cada Análisis de Precios Unitarios presentado por el adjudicatario debe contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem correspondiente: equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacerlos conocer con cuatro (4) días hábiles antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS los pueda estudiar.

d) El control de tráfico temporal y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del proponente y/o contratista. Esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.

e) Se debe tener en cuenta que el valor total del PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. El valor total del Precio Unitario se redondeará; cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

f) En caso que se requieran actividades de obra no previstas, el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos correspondientes a la supervisión para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial para la continuación del trámite pertinente.

g) El Contratista conjuntamente con el supervisor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.

h) El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del decreto 531 de 2020 y la Resolución 312 de 2019.

.

i) Para todos los casos aplica el MANUAL DE MANTENIMIENTO DE CARRETERAS vigente.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

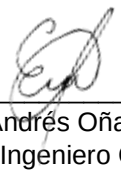
La Entidad podrá incluir o hacer referencia a documentos técnicos adicionales como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que deben tener en cuenta los Proponentes al estructurar y presentar su oferta, sin que incluya requisitos adicionales que deban ser allegados con la propuesta o que impliquen un requisito de verificación durante la evaluación de las ofertas. Para la ejecución del contrato objeto del presente proceso de selección, rigen las especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022) y el Manual de Señalización Vial 2024. No se cuenta con estudios y diseños específicos de las obras a ejecutar.

A continuación, se relacionan otros documentos técnicos para lineamiento de la ejecución de la obra a contratar:

- **MANUAL DE MANTENIMIENTO DE CARRETERAS VIGENTE**
- **ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS** adoptadas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE**. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PUBLICA del INVIAS. Vigente.**
- **MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA, de FINDETER. Vigente.**
- **NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS**, adoptadas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE.** Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN – DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO EN CALLES CARRETERAS Y CICLORUTAS DE COLOMBIA,** adoptado el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.
- **MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL-INVIAS,** vigente**.**
- **MANUAL DE DRENAJE PARA CARRETERAS,** adoptado por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE,** vigente.

En constancia, se firma en Santa Marta, Departamento del Magdalena, a los seis (07) días del mes de Junio de 2025.

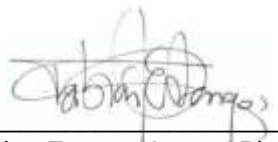
Elaboro:



Edgar Andrés Oñate Villarreal
Ingeniero Civil

.

Revisó y Vo.Bo.:



Fabian Ernesto Arango Pineda
Ingeniero Civil
Director Territorial Magdalena

.