[SA-MC-010-2026]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Actualmente, la movilidad urbana se ha convertido en uno de los problemas más graves de las mayorías de ciudades y cabeceras municipales. El uso elevado del automóvil o de las motocicletas ha llevado a los administradores de las ciudades y poblaciones a recapacitar sobre la forma apropiada para dar respuesta a la creciente movilidad urbana.

Por lo cual, desde hace ya varias décadas se viene hablando de gestión de la circulación, racionalización del uso del automóvil y sobre todo dar prioridad al peatón, bajo esta premisa algunas ciudades en Colombia han introducido transformaciones considerables en sus sistemas de organización y de gestión del transporte urbano.

El Municipio de Astrea no es ajeno a esta realidad, de hecho, la construcción de nuevas vías en la cabecera municipal, el crecimiento del parque automotor y el creciente aumento de los niveles de accidentalidad, exigen que la señalización sea clara y oportuna para garantizar un tráfico cómodo, ordenado y seguro para conductores y peatones y que esté presente en todo el municipio disminuyendo los riesgos de accidentalidad.

En función de la necesidad descrita, este proyecto generará acciones puntuales de articulación directa con líneas estratégicas de orden territorial municipal, departamental y nacional, permitiendo la libre transitabilidad, garantizando de esta manera el acceso a bienes y servicios que permitan el mejoramiento de la calidad de vida a las comunidades objetivo, al suministrar e instalar las señalizaciones viales necesarias a lo largo de la malla vial urbana del municipio, se permite la fluidez de tráfico vehicular pesado y liviana, el tránsito de motocicletas y transeúntes de una forma controlada y organizada, que disminuirá los índices de accidentabilidad y facilitara el control por parte de los entes encargados de las infracciones y problemas de tránsito, por otra parte facilitara la comercialización de los productos de la zona, y se regulara el desarrollo económico del municipio.

Conforme a lo anterior el Plan de Desarrollo Municipal **"ASTREA CON DESARROLLO SOSTENIBLE 2024 - 2027"** el proyecto referido se articula de la siguiente manera:

EJE ESTRATÉGICO	PROGRAMA	META

LINEA ESTRATÉGICA 2. ASTREA CON DESARROLLO ECONÓMICO	Infraestructura Red Vial Regional	Implementar Programas de Seguridad Vial en el Municipio

Fuente: PDM 2024 – 2027 Astrea con Desarrollo Sostenible

Por lo cual el proyecto "**SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y SUS CORREGIMIENTOS"**, implica acciones puntuales de articulación directa con líneas estratégicas de orden territorial municipal, departamental y nacional en aras del cumplimiento de las metas propuestas en el cuatrienio.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Dificultad en la regulación del tráfico en el área urbana de la cabecera municipal y los corregimientos de Arjona y La Ye, debido a la insuficiente y mal estado de la señalización vial existente.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE

La señalización de tránsito son todos aquellos signos, demarcaciones viales y dispositivos instalados en la faja adyacente a las calzadas de las vías o sobre éstas, cuyo objetivo principal es la circulación vehicular y peatonal de manera ordenada, eficiente y segura.

El Municipio de Astrea no es ajeno a los problemas que se presentan en la movilidad urbana debido al aumento del parque automotor y motocicletas y a la falta de la debida señalización de en la malla vial.

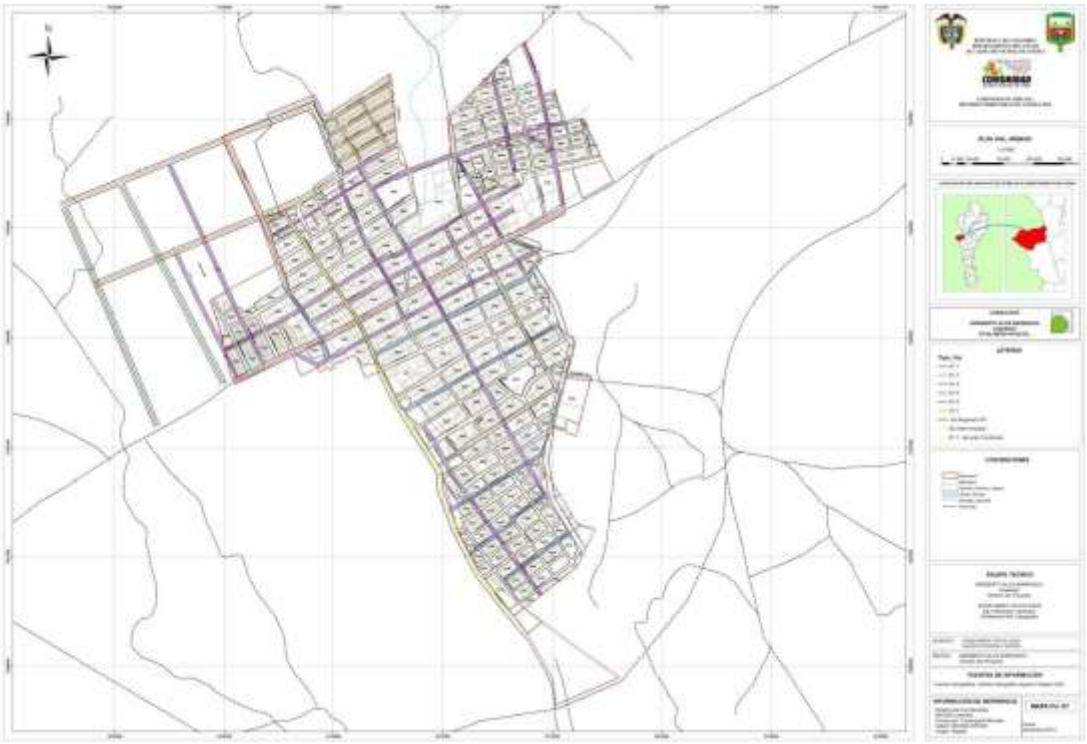
Cabecera Municipal de Astrea

En cuanto a la infraestructura vial, la cabecera municipal de Astrea cuenta con ***13,02 Kms*** de red vial pavimentada en concreto rígido, de los cuales en solo ***8.8 Kms*** de éstas, se encuentran instaladas señalización vertical preventiva tipo PARE, Curva Peligrosa, Resalto, Bifurcación, Intersección, Zona Escolar, Zona Deportiva e informativas de tipo Institucional como Sitio de Parqueo, Hospital, Nomenclatura de Calles y Carreras, entre otras; así como también algunos reductores de velocidad tipo resalto y estoperoles.

En la actualidad algunas de las señales verticales instaladas y en funcionamiento se encuentran en deficiente estado por daños causados por desgaste natural de uso, antigüedad y exposición a la intemperie, además de acciones vandálicas. (Ver imágenes a continuación).

Cabecera Municipal de Astrea

La cabecera municipal dispone de 18 carreras orientadas de Norte a Sur; y 24 calles de este a oeste, con una red vial de **36,72 Kms**; de los cuales **13,026 Kms** se encuentran pavimentados en concreto rígido y **23,69 Kms** destapados sin pavimentar en material afirmado.



Fuente: Plan Vial Urbano EOT Municipio de Astrea Cesar 2014

Corregimiento Arjona

Se localiza en el área Centro del municipio dentro y está compuesta por 47 Manzana y presenta una topografía ondulada que limita su crecimiento urbano. La estructura urbana del corregimiento es alargada localizada sobre la Vía El Paso Astrea, posee 41 manzanas con tendencias ortogonales localizadas dentro de su área urbana se localizan 131 viviendas y posee registros de una formación catastral de 230 predios.

El Corregimiento de Arjona está conformado por 12 careras orientadas de Norte a Sur y 11 calles de este a oeste, con una red vial de ***7,58 Kms*** aproximadamente; de los cuales ***2,7 Kms*** se encuentran pavimentados en concreto rígido, ***1,1 Kms*** en pavimento flexible y ***3,78 kms*** destapado sin pavimentar en material afirmado.

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

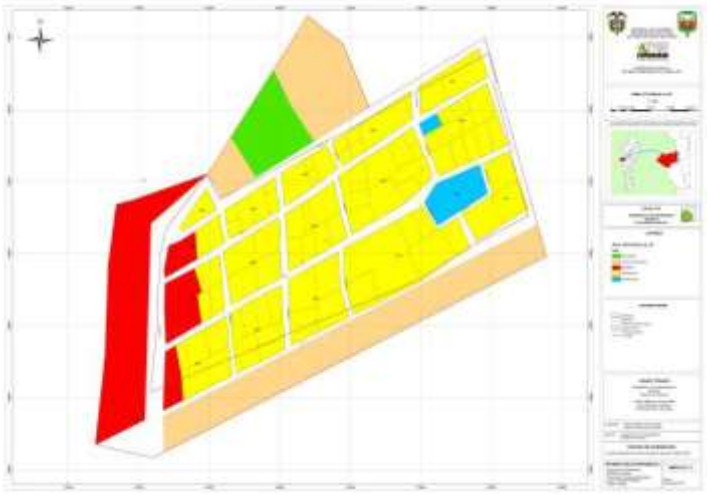


Corregimiento La Ye

Se localiza en el área centro del municipio sobre la Vía Arjona El Paso y presenta una topografía plana que permite su crecimiento.

La estructura urbana del corregimiento de La Ye es semi alargada localizada entre la antigua Vía Arjona El Paso compuesto por 82 manzanas con tendencias ortogonales dentro del área urbana se localizan 651 Viviendas y posee registros de una formación catastral de 75 predios urbanos.

El Corregimiento La Ye cuenta con aproximadamente **700 metros** de pavimento urbano, los cuales comunican desde la vía departamental Arjona – La Ye – El Paso hacia el Parque Sacúdete y a la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen.



SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

En el Municipio de Astrea se registra la instalación de señales de tránsito verticales, señales de nomenclatura vial y reductores de velocidad, que se llevaron a cabo con la ejecución de un contrato celebrado en el año 2014, tal como se describe a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1,0	**SEÑALICACION VERTICAL**		
1,10	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO VERTIAL (60 x 60 cm)	UND	23,00
1,20	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO NOMENCLATURA VIAL	UND	17,00
2,0	**SEÑALIZACION HORIZONTAL**		
2,20	ESTOPEROL REDUCTOR DE VELOCIDAD	UND	640,00

A su vez, para la vigencia 2020 – 2023 se realizó la intervención vial urbana en la Cabecera Municipal y el Corregimiento de Arjona mediante la instalación de señalización vertical y horizontal preventiva e informativa relacionada a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.
1,0	**SEÑALICACION VERTICAL**		
1,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI DE 60 X 60 CM INCLUYE ÁNGULO DE ACERO DE 2 " x 1/4 " - LÁMINA 1,5+0,15 mm FONDO REFLECTIVO TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO O SIMILAR Y SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	198,00
1,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO DOBLE SI - 26 INCLUYE POSTE Y CUATRO TABLEROS DE ALUMINIO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO. (ÁNGULO DE 2 " x 1/4 " - CINTA REFLECTIVA TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO)	UND	7,00
2,0	**SEÑALIZACION HORIZONTAL**		
2,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO RESALTO (100X30X5)	ML	46,40
2,20	SUMINISTRO E INSTALACION ESTOPEROL REDUCTOR DE VELOCIDAD EN ALUMINIO DE 10X2,5 CM - CON ESPIGO	UND	2095

El mayor porcentaje de las vías urbanas de la cabecera municipal y del corregimiento de Arjona, se encuentran con deficiente o casi nula señalización de tránsito, de avisos y movilidad existente requeridas para organizar el movimiento vehicular y los accesos y desplazamientos de los peatones, provocan problemas de accidentalidad, y congestionamiento vehicular, en puntos específicos del municipio. lo que ha entorpecido la comunicación interna en zonas urbana afectando el normal desarrollo de la actividad económica y el acceso de las personas a los servicios educativos y sociales.

Cabe mencionar que estos dispositivos para la regulación del tránsito no son suficientes para controlar el tráfico que se presenta en la Cabecera Municipal, el Corregimiento de Arjona y el Corregimiento La Ye, por otra parte, estas señales se encuentran en estado deteriorado.

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

Por tales razones, Es prioritario la **SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y SUS CORREGIMIENTOS**, con el fin de mejorarla transitividad interna y disminuir los índices de accidentabilidad en el municipio.

a. Localización:

Astrea es un municipio colombiano, situado en el noreste del país, en el departamento de Cesar. Limita al norte y al oeste con el Municipio de Pijiño del Carmen (ubicado en el Departamento de Magdalena). Por el norte, también limita con El Paso. Por el sur con el Departamento de Magdalena (municipios de San Sebastián de Buenavista y Guamal) y al este con Chimichagua.





- **Descripción Física:** Está ubicado en el centro occidente del Departamento del Cesar.
- **Extensión total:** 563,14 Km^2.
- **Extensión área urbana:** 16 Km^2.
- **Extensión área rural:** 561,14 Km^2.
- **Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar):** 70
- **Temperatura media:** 35° C.
- **Distancia de referencia:** 172 km hacia Valledupar la capital del Departamento.
- **VÍAS DE COMUNICACIÓN:**

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

- **Aéreas:** 189 kilómetros de vías terciarias, 63 kilómetros de vías secundarias y 57 mil metros lineales de vías urbanas
- **Terrestres:** Variante depresión Momposina.
- **Vías hacia el sur del municipio que conducen a los municipios de:** Guamal, san Sebastián, Pijiño y Mompox.
- **Vías hacia el oriente del municipio:** conducen a los municipios de El Banco y Chimichagua. Vías hacia el Norte: los municipios de El Pasó y que a su vez se conecta con la troncal del caribe.
- **Fluviales:** El rio Cesar que se comunica con los municipios de El Paso, Chimichagua y Chiriguaná.

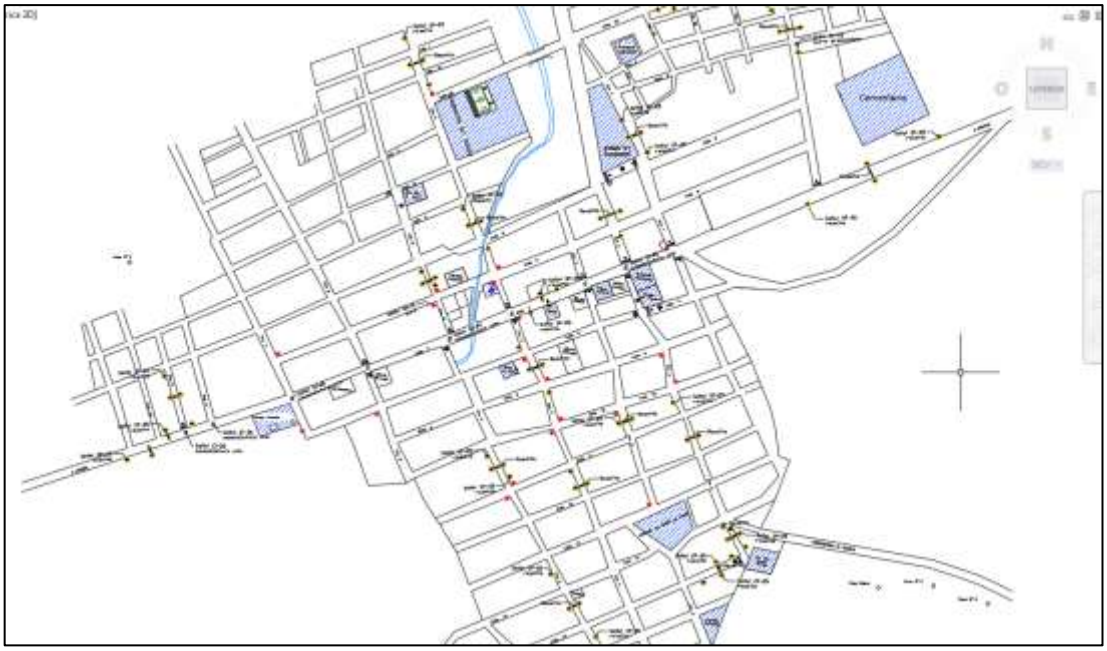
b. LOCALIZACION ESPECIFICA

El proyecto **SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y SUS CORREGIMIENTOS**, se ejecutará en la Cabecera Municipal, el Corregimiento de Arjona y el Corregimiento La Ye jurisdicción del Municipio de Astrea Cesar.

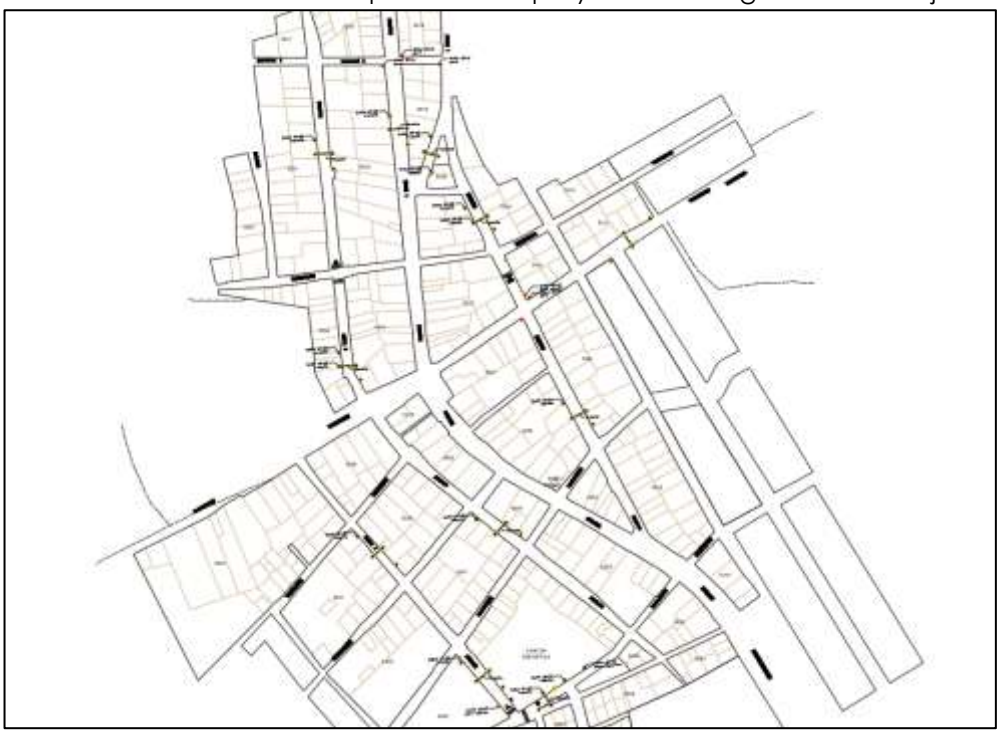
Ilustración 2. Localización especifica del proyecto



Ilustración 3. Localización especifica del proyecto- Cabecera Municipal



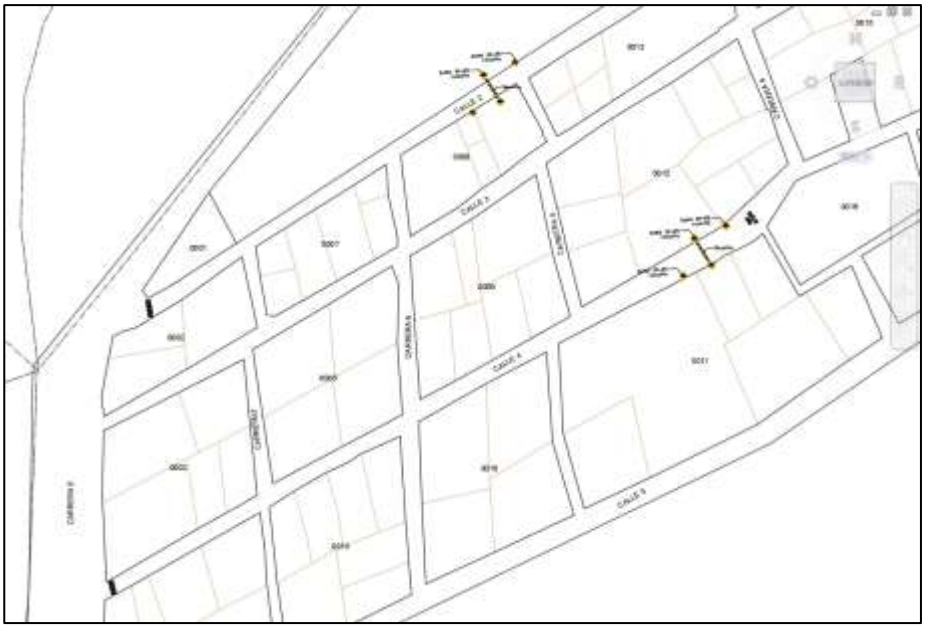
lustración 4. Localización especifica del proyecto- Corregimiento de Arjona



SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

Ilustración 5. Localización especifica del proyecto- Corregimiento La Ye



3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

APU	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
	SEÑALIZACIÓN VIAL URBANA		
1,00	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**		
1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI DE 60 X 60 CM INCLUYE ÁNGULO DE ACERO DE 2 " x 1/4 " - LÁMINA 1,5+0,15 mm FONDO REFLECTIVO TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO O SIMILAR Y SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	**166,00**
1,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO DOBLE SI - 26 INCLUYE POSTE Y CUATRO TABLEROS DE ALUMINIO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO. (ÁNGULO DE 2 " x 1/4 " - CINTA REFLECTIVA TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO)	UND	**8,00**
2,00	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
2,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCTOR DE VELOCIDAD EN PVC TIPO RESALTO (100X30X5 CM) CON DOBLE HILERA	ML	**375,00**
2,20	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE FRANJAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES CON TACHA VIAL EN MATERIAL ABS DE ALTO IMPACTO (11,5X8,5X2 CM) PARA RESALTOS	UND	**1.273,00**

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

2,30	MARCAS VIALES CON PINTURA PARA TRÁFICO, INCLUYE MICROESFERAS (400 KG/M2)	M2	**290,00**

a. Ítems de pago:

APU	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
	SEÑALIZACIÓN VIAL URBANA		
1,00	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**		
1,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI DE 60 X 60 CM INCLUYE ÁNGULO DE ACERO DE 2 " x 1/4 " - LÁMINA 1,5+0,15 mm FONDO REFLECTIVO TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO O SIMILAR Y SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA	UND	**166,00**
1,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO DOBLE SI - 26 INCLUYE POSTE Y CUATRO TABLEROS DE ALUMINIO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO. (ÁNGULO DE 2 " x 1/4 " - CINTA REFLECTIVA TIPO GRADO DIAMANTE AL CUBO)	UND	**8,00**
2,00	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
2,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCTOR DE VELOCIDAD EN PVC TIPO RESALTO (100X30X5 CM) CON DOBLE HILERA	ML	**375,00**
2,20	SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE FRANJAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES CON TACHA VIAL EN MATERIAL ABS DE ALTO IMPACTO (11,5X8,5X2 CM) PARA RESALTOS	UND	**1.273,00**
2,30	MARCAS VIALES CON PINTURA PARA TRÁFICO, INCLUYE MICROESFERAS (400 KG/M2)	M2	**290,00**

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.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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.

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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños 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 [cuando aplique], 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.

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) ingeniero civil especialista.
- Un (1) ingeniero civil residente.

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
Ingeniero civil especialista en gerencia de construcciones.	Doce (12) años certificados en el sector de la construcción, ingeniería o actividades similares, a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Tres (03) años de experiencia en proyectos en la dirección, coordinación, supervisión o ejecución de proyectos relacionados con la construcción, mejoramiento, rehabilitación o señalización de infraestructura vial urbana o rural.

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Ingeniero civil.	Dos (02) años certificados en el sector de la construcción, ingeniería o actividades similares, a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Un (01) año de experiencia en proyectos de infraestructura.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Camión o camioneta de carga
2. Equipo airless para pintura de tráfico
3. Taladro percutor o rotomartillo
4. Planta eléctrica portátil
5. Equipo de soldadura

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

N.A

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

La ejecución de las actividades objeto del presente contrato deberá realizarse de conformidad con las normas técnicas, manuales y especificaciones vigentes aplicables, entre las cuales se encuentran:

12.1. Manual de Señalización Vial de Colombia, adoptado por el Ministerio de Transporte y vigente al momento de la ejecución del contrato.

12.2. Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS – Artículos aplicables vigentes, especialmente las relacionadas con:
- Señalización vertical.
- Demarcación horizontal.
- Dispositivos para regulación y control del tránsito.
- Seguridad industrial y manejo de tránsito durante la ejecución de obras.

12.3. Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, o el documento que lo modifique, sustituya o complemente.

12.4. Las señales verticales deberán fabricarse en lámina galvanizada o aluminio, según lo establecido en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto, utilizando materiales reflectivos con las características exigidas para cada tipo de señal.

SEÑALIZACIÓN VIAL VERTICAL Y HORIZONTAL EN DIFERENTES SECTORES DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ASTREA CESAR Y CORREGIMIENTOS

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ASTREA, CESAR

12.5. La demarcación horizontal deberá ejecutarse con pintura para tráfico que cumpla las especificaciones técnicas vigentes respecto a adherencia, durabilidad, visibilidad y reflectividad.

12.6. Las tachas reflectivas y reductores de velocidad deberán cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante y las disposiciones contenidas en el Manual de Señalización Vial vigente.

12.7. El contratista deberá implementar la señalización temporal y las medidas de manejo de tránsito necesarias para garantizar la seguridad de peatones, conductores y trabajadores durante la ejecución de las actividades.

12.8. Todos los materiales empleados deberán ser nuevos, de primera calidad y contar con las certificaciones de calidad exigidas por la normatividad colombiana vigente.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El contratista deberá ejecutar las actividades de conformidad con el Manual de Señalización Vial de INVÍAS, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS aplicables, las normas técnicas colombianas (NTC) pertinentes, las fichas técnicas de los materiales suministrados y los documentos técnicos que hagan parte integral del presente proceso contractual.

Dado en Astrea, Cesar, a los Cinco (05) de junio de 2026.

GERMÁN ENRIQUE ARAGÓN LÓPEZ
Secretario de Planeación y Obras Públicas