



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVERENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVERENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto "MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVERENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA" comprende la ejecución de las intervenciones requeridas para fortalecer las condiciones de movilidad, regulación del tránsito y seguridad vial en los sectores priorizados del área urbana del municipio, de acuerdo con las necesidades identificadas y verificadas durante el diagnóstico técnico realizado en campo.

El alcance contempla el suministro, instalación, mantenimiento y/o mejoramiento de elementos destinados al control y moderación de la velocidad, incluyendo reductores portátiles y el mantenimiento de reductores existentes en concreto; la instalación, reposición, recuperación y mejoramiento de señalización vertical y horizontal, incluyendo la demarcación de cruces peatonales, líneas de detención y demás elementos requeridos; así como las actividades de mantenimiento y mejoramiento de los sistemas semafóricos identificados dentro de los puntos priorizados.

Las intervenciones incluyen, según las condiciones particulares de cada sector, el suministro de materiales, equipos, herramientas, mano de obra, transporte, instalación, adecuación, limpieza, preparación de superficies, aplicación de materiales de demarcación y demás actividades necesarias para garantizar la correcta ejecución y funcionalidad de los elementos intervenidos, conforme a las especificaciones técnicas establecidas para cada actividad.

El alcance de las obras se encuentra delimitado a los sectores y elementos identificados en el diagnóstico técnico y comprende las cantidades y actividades definidas en el presupuesto del proyecto. Las intervenciones deberán ejecutarse de manera integral, garantizando su adecuada funcionalidad, visibilidad, seguridad y compatibilidad con las condiciones existentes de la infraestructura vial.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

En el marco de las visitas técnicas realizadas a los puntos estratégicos del área urbana del municipio de Saravena, se identificaron doce (12) intersecciones y sectores que presentan condiciones que hacen necesaria la implementación de medidas de moderación de velocidad, mediante el suministro e instalación de resaltos portátiles en plástico de alta resistencia, complementados con la correspondiente señalización vertical reglamentaria, de acuerdo con las disposiciones aplicables del Manual de Señalización Vial vigente.

Los puntos identificados corresponden principalmente a corredores con alta circulación vehicular y peatonal, así como a sectores próximos a equipamientos que concentran población vulnerable y generan flujos importantes de usuarios, entre ellos la Unidad Renal del Sarare, la Institución Educativa Concentración de Desarrollo Rural (CDR), la Institución Educativa Técnico Comercial José Eustasio Rivera (JER), el Colegio Adventista Bethel, la Concentración de Educación Especial Luces de Esperanza y la Sede Educativa Alfonso López.

Durante las visitas de campo se evidenció que, en algunos de estos sectores, las condiciones actuales de circulación y la ausencia de elementos adecuados para el control de velocidad generan situaciones de riesgo, particularmente durante los horarios de ingreso y salida de las instituciones educativas. Esta situación adquiere especial relevancia en los sectores donde recientemente se realizaron obras de pavimentación, debido a que las mejores condiciones de la superficie de rodadura pueden favorecer



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadesaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVERNA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

mayores velocidades de circulación si no se cuenta con medidas complementarias de gestión y moderación del tránsito.

En consecuencia, se considera técnicamente pertinente la implementación de resaltos portátiles acompañados de señalización vertical preventiva y reglamentaria, con el propósito de generar una reducción efectiva de la velocidad de circulación, mejorar las condiciones de seguridad vial y disminuir la exposición al riesgo de peatones, estudiantes, personas con movilidad reducida y demás usuarios vulnerables de la vía.

a. Localización:

La ejecución del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVERNA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA” se llevará a cabo en la zona urbana del municipio, interviniendo puntos estratégicos de alto flujo vehicular y peatonal.



Figura 1.1. Localización de la vía

A continuación, se presenta la tabla resumen que consolida la totalidad de los puntos visitados y el tipo de intervención propuesta para cada uno, con base en la información recolectada durante la visita técnica de campo:

Tabla 1. Reductores portátiles y señalización vertical

ÍTEM	DIRECCIÓN / PUNTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
1	Carrera 17 con Calle 15	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (1 SP25, 1 SP25A)
2	Calle 17 con Carrera 22	Resaltos portátiles (6), señalización vertical (3 SP25, 3 SP25A)





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

ÍTEM	DIRECCIÓN / PUNTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
3	Calle 18 con Carrera 23	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (2 SP25, 2 SP25A)
4	Calle 20 con Carrera 17	Resaltos portátiles (2)
5	Calle 20 con Carrera 18	Resaltos portátiles (2)
6	Calle 20 con Carrera 26	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (2 SP25, 2 SP25A)
7	Calle 29 con Carrera 16	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (2 SP25, 2 SP25A)
8	Calle 22 con Carrera 9	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (2 SP25, 2 SP25A)
9	Calle 24 con Carrera 11	Resaltos portátiles (2), señalización vertical (1 SP25, 1 SP25A)
10	Calle 25 con Carrera 12	Resaltos portátiles (4), señalización vertical (2 SP25, 2 SP25A)
11	Unidad Renal del Sarare	Resaltos portátiles (2), señalización vertical (1 SP25, 1 SP25A)
12	Institución Educativa Concentración de Desarrollo Rural (CDR)	Resaltos portátiles (2)

Fuente: Autor

Tabla 2. Señalización horizontal y reductores en concreto

ÍTEM	DIRECCIÓN / PUNTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
13	Intersección semafórica Calle 26 con Carrera 14	Mejoramiento de señalización horizontal (cruce peatonal y línea de detención)
14	Intersección semafórica Calle 25 con Carrera 16	Mejoramiento de señalización horizontal (cruce peatonal y línea de detención)
15	Intersección semafórica Diagonal 30 entre Carrera 12A y Carrera 13	Mejoramiento de señalización horizontal; actualización de caja de control; módulos LED (4 rojo, 2 naranja, 1 verde); controlador semafórico de 8 fases
16	Reductores en concreto, Barrio San Luis (Calle 30)	Mejoramiento de pintura en reductores de concreto (8 un.)
17	Reductores en concreto, sector Cantera Rosa Blanca - Sarmiento	Mejoramiento de pintura en reductores de concreto (2 un.)
13	Intersección semafórica Calle 26 con Carrera 14	Mejoramiento de señalización horizontal (cruce peatonal y línea de detención)

Fuente: Autor

Tabla 3. Sistema semafórico

ÍTEM	DIRECCIÓN / PUNTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
18	Intersección semafórica Carrera 16A con Calle 20	Instalación semáforo vehicular S1; módulo LED (1 rojo)
19	Intersección semafórica Carrera 13 con Calle 22	Instalación de poste tipo ménsula (T2); semáforo vehicular S1 y semáforo vehicular S2; Módulo LED semafórico (1 rojo)
20	Intersección semafórica Carrera 13 con Calle 20	Instalación semáforo vehicular S2
21	Intersección semafórica Carrera 12A con Calle 30	Módulo LED semafórico (1 naranja)
22	Intersección semafórica Calle 28 con Carrera 18	módulo LED semafórico (1 rojo, 1 naranja)

Fuente: Autor



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadosaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- **Reductores de velocidad:** suministro e instalación de 252,00 ml de resalto portátil en plástico de alta resistencia (1,00 m de largo x 0,30 m de ancho x 0,05 m de alto) en los sectores priorizados.
- **Señalización vertical:** suministro e instalación de 32 señales verticales sencillas en lámina retrorreflectiva grado IV de 60 x 60 cm (reglamentarias, preventivas e informativas).
- **Señalización horizontal:** demarcación de 591,12 m² mediante aplicación de pintura base imprimante negro y pintura acrílica para tráfico vial con microesferas, en cruces peatonales, líneas de canalización y zonas escolares.
- **Semaforización:** suministro, instalación y programación de un (1) controlador semafórico de 8 fases; un (1) poste metálico tipo T2 (ménsula) con brazo de 4,50 m; dos (2) semáforos vehiculares S1 de 200 mm con módulos LED de alta potencia con fijación a poste tipo mástil; dos (2) semáforos vehiculares S2 de 200 mm con módulos LED de alta potencia con fijación a poste tipo ménsula; y doce (12) módulos tipo LED vehicular con lente de 8" en policarbonato.
- **Plan de Manejo de Tránsito (PMT):** organización de la movilidad peatonal y vehicular durante la ejecución de las obras.

Con estas acciones se busca reducir la siniestralidad, garantizar la movilidad segura y cumplir las metas del Plan de Desarrollo Municipal en coherencia con la Política Nacional de Seguridad Vial.

a. Ítems de pago:

El valor estimado del contrato asciende a la suma de **\$289.997.589,36**. El cual incluye el componente correspondiente A.I.U. Esta estimación está debidamente soportada mediante certificación de precios expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal, verificada por el Banco de Proyectos con base en los Análisis de Precios Unitarios (APU) y la validación de que el proyecto se encuentra incorporado en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, como se detalla a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	REDUCTORES DE VELOCIDAD				\$ 101.676.708,00
1.1	Suministro e instalación de resalto portátil en plástico de alta resistencia (1m largo x 0.30m ancho x 0.05m alto)	ML	252,00	\$ 403.479,00	\$ 101.676.708,00
2.0	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				\$ 26.752.256,00
2.1	Suministro e instalación de señal vertical sencilla en lámina retrorreflectiva grado IV (60x60) cm	UND	32,00	\$ 836.008,00	\$ 26.752.256,00
3	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				\$ 74.128.221,36
3.1	Pintura base en imprimante negro	M2	591,12	\$ 55.551,00	\$ 32.837.307,12



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldiasaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
3.2	Pintura acrílica para tráfico vial con microesferas	M2	591,12	\$ 69.852,00	\$ 41.290.914,24
4	SEMAFORIZACION				\$ 83.406.004,00
4.1	Suministro, instalación y programación de controlador semafórico de 8 fases	UND	1,00	\$ 50.058.340,00	\$ 50.058.340,00
4.2	Suministro e instalación de poste metálico tipo T2 (ménsula) brazo de 4,5 m.	UND	1,00	\$ 7.874.072,00	\$ 7.874.072,00
4.3	Suministro e instalación de semáforo vehicular (S1) de 200 mm con módulos luminosos led de alta potencia, fijación a poste tipo mástil	UND	2,00	\$ 3.866.493,00	\$ 7.732.986,00
4.4	Suministro e instalación de semáforo vehicular (S2) de 200 mm con módulos luminosos LED de alta potencia, fijación a poste tipo ménsula	UND	2,00	\$ 4.027.175,00	\$ 8.054.350,00
4.5	Suministro e instalación de módulo tipo led vehicular para semáforo con lente de 8" en policarbonato	UND	12,00	\$ 807.188,00	\$ 9.686.256,00
SUBTOTAL DE LA OBRA FISICA					\$ 285.963.189,36
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					\$ 2.700.000,00
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)					\$ 1.334.400,00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					\$ 289.997.589,36

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

El Municipio de Saravena pagará el 100% del valor del Contrato de acuerdo con las siguientes condiciones y soportes:

- Se harán pagos parciales hasta completar un noventa por ciento (90%) del valor del contrato de obra previo cumplimiento de la cláusula de perfeccionamiento y ejecución del contrato y previa presentación de los siguientes documentos: actas parciales de obra ejecutada, informe de avance de obra, formulado por el contratista de acuerdo con las cantidades de obra aceptadas por la supervisión, previa presentación de los documentos soporte de la ejecución de la obra (al corte de la parcial presentada).



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadosaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

- Acta de Socialización
 - Documento de Constitución de la Veeduría
 - Resolución aprobación de veeduría
 - Actualización de las garantías exigidas debidamente ampliada y aprobada.
 - Acta Parcial
 - Informe parcial del contratista
 - Bitácora de obra.
 - Memorias de cantidades de obra.
 - Registro fotográfico Impreso a Color, debidamente rotuladas las actividades realizadas.
 - Pago de seguridad social integral del representante legal y de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando aplique.
 - Si el pago del personal se realiza por nomina, anexar: Soportes de pago de seguridad social, afiliación, salud, pensiones, riesgos profesionales, pago de aportes parafiscales, Sena, ICBF, caja de compensación familiar y nóminas. La nómina deberá ser electrónica o deberá estar firmada por el contador público adjuntando sus respectivos documentos (Copia tarjeta profesional del contador, cedula ciudadanía y certificado de antecedentes de T.P), en cumplimiento al desglose del AIU y al factor prestacional.
 - Si el personal es subcontratado anexar: Copia del contrato con sus respectivos pagos de seguridad social integral (salud, pensión) de los meses laborados, el cual deberá corresponder al desglose del AIU y al factor prestacional.
 - Formato Parcial de la veeduría ciudadana debidamente diligenciado y firma con nombres legibles.
 - Factura Electrónica
 - Informe Parcial de la supervisión técnica
 - Certificación Parcial de cumplimiento de la obra y aportes seguridad social integral
 - Certificado Parcial de satisfacción por parte del supervisor
- b) Un Último pago, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato o el valor según acta de recibo final de obra previo aprobación por parte de la supervisión y previa presentación de los siguientes documentos:
- Acta de Recibo final
 - Actualización de las garantías exigidas debidamente ampliada y aprobada.
 - Informe Final del contratista
 - Bitácora de obra.
 - Memorias de cantidades de obra.
 - Registro fotográfico Impreso a Color, debidamente rotuladas las actividades realizadas.
 - Informe con soporte de la inversión de los imprevistos avalado por la supervisión – En caso de requerirse.
 - Pago de seguridad social integral del representante legal y de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando aplique
 - Si el pago del personal se realiza por nomina, anexar: Soportes de pago de seguridad social, afiliación, salud, pensiones, riesgos profesionales, pago de aportes parafiscales, Sena, ICBF, caja de compensación familiar y nóminas. La nómina deberá ser electrónica o deberá estar firmada por el contador público adjuntando sus respectivos documentos (Copia tarjeta



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadesaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

profesional del contador, cedula ciudadanía y certificado de antecedentes de T.P), en cumplimiento al desglose del AIU y al factor prestacional.

- Si el personal es subcontratado anexar: Copia del contrato con sus respectivos pagos de seguridad social integral (salud, pensión) de los meses laborados, el cual deberá corresponder al desglose del AIU y al factor prestacional.
- Paz y salvo de la caja de compensación familiar y aportes al FIC.
- Formato final de la veeduría ciudadana debidamente diligenciado y firma con nombres legibles.
- Certificado de Paz y salvo del personal utilizado.
- Factura Electrónica Final
- Informe de la supervisión Final
- Certificación de cumplimiento de la obra y aportes de seguridad social integral Final
- Certificado de satisfacción por parte del supervisor Final
- Acta de liquidación firmada.

Nota: Se solicitará informes semanales de avance físico y financiero del estado del proyecto. La secretaria de Tránsito y Transporte suministrará el formato en el cual se deberán presentar dichos informes.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Para cumplir los alcances del proyecto, el contratista ejecutará las obras conforme a las Especificaciones Técnicas Mínimas, el Proceso Constructivo, las Memorias de Cálculo y las guías y manuales de INVÍAS, que fijan procedimientos, parámetros y criterios de calidad en todas las etapas. Además, implementará el PMT y cumplir los lineamientos de la Entidad y los documentos que integran este estudio previo, incluidas las exigencias técnicas anexas y la normativa vigente.

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 destinan. 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, 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.





TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVERENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

a. Requisitos del personal

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





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
RESIDENTE DE OBRA – INGENIERO CIVIL <i>Dedicación del 100% mensual</i>	Un mínimo de tres (03) años a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional.	Mínimo de un (01) año como residente de obra en proyectos relacionados de infraestructura vial y/o semáforos.
PROFESIONALES EN SST Y/O PROFESIONALES DE OTRAS ÁREAS , que cuente con Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST. <i>Dedicación del 100% mensual</i>	Un mínimo de dos (02) años a partir de la expedición de la tarjeta del título profesional	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional certificada por las empresas o entidades en las que laboró en el desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo
SECRETARIA Y/O AUXILIAR ADMINISTRATIVA Y/O AFINES <i>Dedicación del 100% mensual</i>	Un mínimo de dos (02) años contados a partir de la fecha de expedición del acta de grado o diploma como técnico laboral en asistencia administrativa y/o gestión documental y/o afines.	Mínimo un (01) año de experiencia laboral como técnico de apoyo administrativo en el sector público y/o privado.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Se entenderá por *maquinaria mínima del proyecto* los siguientes equipos:

- Equipo delineador de pintura.
- Camioneta D-300.
- Planta eléctrica.

No se considerarán las herramientas menores, formaletas ni elementos de andamiaje, por carecer de fecha de fabricación o repotenciación verificable.

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.



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadesaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6**



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

**ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.**

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



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadosaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6**



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

**ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.**

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 INTERVENCIÓN Y OCUPACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

Decreto 1783 de 2021, establecen:

ARTICULO 2.2.6.1.1.1 Licencia urbanística. Para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración, reconstrucción, cerramiento y demolición de edificaciones, y de urbanización, parcelación, loteo o subdivisión de predios localizados en terrenos urbanos, de expansión urbana y rurales, se requiere de manera previa a su ejecución la obtención de la licencia urbanística correspondiente. Igualmente se requerirá licencia para la ocupación del espacio público con cualquier clase de amueblamiento o para la intervención del mismo salvo que la ocupación u obra se ejecute en cumplimiento de las funciones de las entidades públicas competentes.

La licencia urbanística es el acto administrativo de carácter particular y concreto, expedido por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, por medio del cual se autoriza específicamente adelantar obras de urbanización y parcelación de predios, de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración, reconstrucción, cerramiento y demolición de edificaciones, de intervención y ocupación del espacio público, y realizar el loteo o subdivisión de predios.

ARTICULO 2.2.6.1.1.2 Clases de licencias. Las licencias urbanísticas serán de:

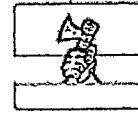
1. Urbanización.
2. Parcelación.
3. Subdivisión.
4. Construcción.
5. Intervención y ocupación del espacio público.



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldia desaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Así mismo, en caso de que la empresa contratista deba adquirir el material de cantera, esta deberá contar con los documentos legalmente constituidos y soportados con el título minero para la explotación de materiales que se necesite para el desarrollo de las actividades del proyecto, correspondiente contar con el título minero vigente.

PERMISOS DE TRÁNSITO

El contratista deberá dar cumplimiento a las normas del Código Nacional de Tránsito Terrestre Ley 769 de 2002 y sus demás normas que lo modifiquen o lo adicionen para realizar trabajos en los parques de conformidad con la programación de su plan de trabajo y realización de actividades. Para tal fin, el Contratista formulará y presentará el Plan de Manejo de Tránsito y/o cierre de vías ante la Entidad competente para su aprobación e implementación previo al inicio de los trabajos, conforme a los siguientes artículos y demás concordantes:

ARTICULO 102. MANEJO DE ESCOMBROS. Cada municipio determinará el lugar o lugares autorizados para la disposición final de los escombros que se produzcan en su jurisdicción, el manejo de estos materiales se hará debidamente aislado impidiendo que se disemine por las vías y de acuerdo con la normatividad ambiental vigente....".

NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio del Trabajo y del Ministerio de Salud y Protección Social, relativos a Seguridad y Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial, y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

El contratista debe presentar ante la supervisión el listado del personal que ejecutará el proyecto, así como los materiales y equipos que utilizará en el desarrollo de los trabajos y un cronograma del programa de seguridad y salud en el trabajo, con las siguientes recomendaciones y en el que se establezca la fecha de realización de las actividades.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Todas las actividades se ejecutarán conforme al Manual de Señalización Vial de Colombia, adoptado mediante la Resolución 20243040045005 de 2024 del Ministerio de Transporte, que sustituyó el Capítulo 1 del Título 8 de la Resolución Única de Tránsito 20223040045295 de 2022, así como al Decreto 1079 de 2015.

Las obras de concreto deberán cumplir con las dimensiones establecidas en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras INVIAS y el Manual de Señalización Vial.

Plan de Manejo de Tránsito (PMT): Durante la ejecución, se garantizará la movilidad peatonal y vehicular, con señalización provisional y dispositivos de canalización certificados, conforme a las disposiciones sobre señalización de obras en vía contenidas en el Manual de Señalización Vial.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



TRD 102.12.08

No.MC-SVNA-STTM-279-2026

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD Y LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Seguridad y Salud en el Trabajo: El contratista dará cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019, en los términos previstos en el acápite de normas de seguridad y salud en el trabajo del presente documento.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para cumplir los alcances del proyecto, el contratista ejecutará las obras conforme a las Especificaciones Técnicas Mínimas, el Proceso Constructivo, las Memorias de Cálculo y las guías y manuales de INVÍAS, que fijan procedimientos, parámetros y criterios de calidad en todas las etapas. Además, implementará el PMT y cumplir los lineamientos de la Entidad y los documentos que integran este estudio previo, incluidas las exigencias técnicas anexas y la normativa vigente.

En constancia, se firma en Saravena, a los quince (15) días del mes de octubre de 2026.

GLORIA LISETH ROA MONTAÑEZ
Secretaria De Tránsito Y Transporte Municipal



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldiasaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
transito@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co