

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	1 de 42
Versión No.	3		

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 005 DE 2026

OBJETO: *“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL, VERTICAL Y DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN EL SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA”.*

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO, fue creado mediante el Decreto Municipal 354 del 03 de octubre de 2011; como un establecimiento público, del orden municipal del nivel descentralizado, adscrito a la Secretaria de Gobierno, Desarrollo Social y Movilidad, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio independiente y como tal inicio sus labores el día 04 de mayo de 2012 con el nombramiento del Director del Instituto.

El Instituto de Tránsito y Transporte del municipio de Pitalito a partir de su creación cuenta con autonomía administrativa, financiera y patrimonio independiente, convirtiéndola en una entidad con grandes responsabilidades fiscales, financieras, económicas, contables, tributarias, entre otras.

Corresponde al Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito - INTRAPITALITO, dar cumplimiento al Código Nacional de Tránsito, cuyas normas rigen en todo el Territorio Nacional y regulan la circulación de los usuarios de las vías públicas y privadas sujetas a la intervención y reglamentación a través de los agentes de tránsito según lo dispone la Ley 1383 de 2010 en el artículo 1º. Como autoridad y a quienes les corresponde velar por el cumplimiento del régimen normativo del tránsito y el transporte para garantía de la seguridad de los usuarios y especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales. Es así como se debe tener en cuenta que el Instituto coordinará la prestación el servicio de vigilancia y control del tránsito, atención de eventos y contingencias en materia de transporte y tránsito terrestre automotor para garantizar la movilidad, el espacio público y disminuir los índices de accidentalidad.

Igualmente, dentro de las funciones del Instituto de Tránsito y Transportes de Pitalito INTRAPITALITO, está la de realizar el control al tránsito dentro del Municipio de Pitalito y velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes para garantía de la seguridad y de la fluidez del tránsito de personas y vehículos por las vías de la ciudad.

De conformidad con lo señalado en los numerales 7 y 12 (modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011) del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con el

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	2 de 42
Versión No.	3		

artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales están obligadas a elaborar estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien, servicio u obra, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo, al Plan de Acción y al Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

Que aunado a lo anterior, resulta necesario garantizar la seguridad vial de los diferentes actores viales que circulan por las vías del municipio, aunado a ello conlleva a mejorar la movilidad en puntos críticos o de gran afluencia vehicular, razón por la cual resulta de gran importancia garantizar la señalización de los segmentos viales del Municipio, de acuerdo a la competencia del Instituto, se busca contribuir al mejoramiento de la movilidad, a través de la gestión y el control del tránsito y el transporte, generando conciencia del adecuado uso del espacio público y de los dispositivos de control en vía, incrementando la disponibilidad de los mismos y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

Lo anterior permite el uso ordenado y seguro del espacio disponible para la circulación de vehículos y peatones, con el fin de garantizar el tránsito de los mismos de manera ágil y sin riesgo de afectar la integridad de las personas. Las señales de tránsito son un componente fundamental en la consecución de este propósito.

De acuerdo al artículo 2° del Código Nacional de Tránsito. Ley 769 del 2002, una señal de tránsito se define como: *“Dispositivo físico o marca especial. Preventiva y reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías.”*

Según el Ministerio de Transporte las señales de tránsito *“(…) Son mensajes que establecen acciones sobre el movimiento vehicular, cuyo objetivo es prohibir, prevenir o informar. Estas se dividen en verticales y horizontales. (…)”*

El Manual de Señalización Vial, Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024., define la función de las señales verticales: *“(…) La función de las señales verticales es reglamentar las limitaciones, prohibiciones o restricciones, advertir de peligros o la presencia de otros actores viales, informar acerca de rutas, direcciones, destinos, sitios de interés u otros servicios en la vía. Son esenciales y obligatorias en lugares donde existen regulaciones especiales, permanentes o temporales, y en aquellos puntos o tramos donde los riesgos no son de por sí evidentes. Debe tenerse cuidado de no instalar un número excesivo de señales verticales en un tramo de vía corto, ya que esto puede ocasionar contaminación visual y la pérdida de efectividad de las mismas. Por otra parte, es conveniente que se usen con frecuencia las señales*

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	3 de 42
Versión No.	3		

informativas de identificación y de destino, con el fin de que los usuarios de la vía, conozcan siempre su ubicación y rumbo. (...). Dentro de la clasificación de estas señales, se definen: “(...) *a. Señales Reglamentarias: tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías las prioridades en el uso de las mismas, así como las prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes. Su transgresión constituye infracción a las normas del tránsito (Ver numeral 2.2. Señales Reglamentarias). b. Señales Preventivas: su propósito es advertir a los actores viales sobre la existencia y naturaleza de riesgos o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal. Estas señales suelen denominarse también Advertencia de Peligro. (Ver numeral 2.3. Señales Preventivas). c. Señales Informativas: tienen como propósito guiar a los usuarios y entregarles la información necesaria para que puedan llegar a sus destinos de la forma más segura, simple y directa posible. También informan acerca de distancias a ciudades y localidades, kilometraje de rutas, nombres de calles (ver numeral 2.4. Señales Informativas), lugares de interés turístico (ver numeral 2.6. Señales Informativas Turísticas), servicios al usuario (ver numeral 2.5. Señales Informativas de Servicios Generales y Especiales), entre otros. (...).*”

La señalización vial hace más ágil, segura, eficiente y cómoda la circulación de automotores en el sistema vial. Esta indica las limitaciones y precauciones que deben seguirse en la vía. La necesidad de atender los requerimientos en materia de señalización en la ciudad se justifica tanto al cumplimiento de las obligaciones contenidas en disposiciones legales, como en las necesidades manifiestas en requerimientos y peticiones en materia de seguridad y señalización viales de los corredores viales e intersecciones y el sostenimiento de la malla vial a nivel general.

Dentro de los corredores viales y sectores que requieren atención prioritaria en el municipio de Pitalito se encuentra la Calle 5, conocida como “Calle de los Colegios” o “Avenida del Estudiante”, en el tramo comprendido entre la Avenida Circunvalar y la Carrera 12, donde se localizan instituciones educativas que generan una importante afluencia de estudiantes, peatones, ciclistas, motociclistas y vehículos, especialmente durante los horarios de ingreso y salida escolar. Esta situación evidencia la necesidad de fortalecer las condiciones de seguridad vial mediante la implementación y el mejoramiento de la señalización horizontal y vertical, la adecuación de cruces peatonales, la delimitación de espacios destinados a la circulación de los diferentes actores viales y la instalación de dispositivos complementarios para la regulación del tránsito, de acuerdo con los estudios y diseños técnicos correspondientes.

Sin perjuicio de la atención prioritaria de este corredor, las necesidades de señalización

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	4 de 42
Versión No.	3		

vial del municipio no se limitan a dicho sector, sino que comprenden otros corredores viales, intersecciones, zonas escolares y puntos críticos en los que se identifiquen condiciones que puedan comprometer la seguridad de los actores viales o afectar la adecuada regulación y movilidad del tránsito. En consecuencia, resulta necesario contar con la capacidad de intervención para atender estos requerimientos, conforme a las necesidades técnicas identificadas por INTRAPITALITO, la disponibilidad presupuestal y el alcance definido en los documentos del proceso contractual.

El Instituto busca que los índices de siniestralidad disminuyan en el municipio y por consiguiente que se tenga impacto en lo referente a la seguridad vial y desarrollo de las comunidades.

Además, la responsabilidad de instalar señales de forma correcta puede reducir los índices de siniestralidad porque esta responde a la necesidad de organizar y brindar seguridad y el tránsito por las vías depende de lo que la señalización indique, de la atención que se le preste y de la responsabilidad de asumir lo que ordena. En ese sentido, el lenguaje vial guía a los actores viales por el camino de la seguridad y la prevención de cualquier tragedia.

El uso adecuado de la infraestructura vial depende en gran medida del perfecto estado del funcionamiento de los elementos de señalización, ya sea, demarcaciones viales, señales verticales, postes, dispositivos de regulación de tránsito, etc., Por esto, es importante mantener un inventario, gestión, mantenimiento y supervisión de los mismos, con el fin de contribuir a soluciones de tránsito de manera continua y permanente que mejoren la movilidad de la ciudad y que finalmente redunde en el bienestar de todos.

Así la señalización vertical es de gran importancia porque reglamenta las limitaciones, restricciones, peligros e informa acerca de rutas, direcciones, destinos y sitios de interés. Son esenciales debido a que previenen siniestros y regulan condiciones especiales de tránsito de los actores viales.

A su vez, la señalización horizontal, corresponde a la aplicación de marcas viales, conformadas por líneas, flechas, símbolos y letras que se pintan sobre el pavimento, bordillos o sardineles y estructuras de las vías de circulación o adyacentes a ellas, así como los objetos que se colocan sobre la superficie de rodadura, con el fin de regular, canalizar el tránsito o indicar la presencia de obstáculos.

Todo lo cual nos permiten recibir información sin retirar la visión de nuestra conducción, son una de las mejores herramientas para conseguir que el flujo de tráfico sea funcional

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	5 de 42
Versión No.	3		

con respecto a las necesidades que la carretera pretende cubrir.

Por lo anterior, dentro del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 “El gobierno de la gente” se tiene el programa **“Seguridad de Transporte”**.

Dimensión	Económica
Línea Estratégica:	Economía y emprendimiento para la Gente
Código Sector:	24
Nombre sector:	Transporte
Código y Nombre Programa Presupuestal:	2409 – Seguridad de Transporte

Los productos e indicadores establecidos para el Plan de Acción Institucional “Primero la Vida, que la Vía”, en el programa “Seguridad de Transporte” son los que a continuación se relacionan:

Producto	Descripción	Indicador de Producto	Unidad de Medida	Vr esperado 2025	Descripción de la meta / Actividad a Desarrollar
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	Incluye obras físicas, señalización, esquemas de operación	Semáforos mantenidos	Número	1	Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la red semafórica del municipio de Pitalito, que permita garantizar su funcionalidad durante cada vigencia anual. Es decir, un mantenimiento durante cada año, 4 en el cuatrienio.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	6 de 42
Versión No.	3		

Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Incluye la realización de obras físicas e instalación de señalización y de dispositivos para la seguridad vial.	Señales verticales instaladas	Número	60	Instalar señales verticales en el municipio de Pitalito, que contribuyan a mitigar los índices de siniestralidad vial y con ello mejorar las condiciones de seguridad vial para todos los actores viales.
Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Incluye la realización de obras físicas e instalación de señalización y de dispositivos para la seguridad vial.	Reductores de velocidad instalados en la red vial	Número	10	Instalar reductores de velocidad en el municipio de Pitalito, que contribuyan a mitigar los índices de siniestralidad vial y con ello mejorar las condiciones de seguridad vial para todos los actores viales.
Infraestructura de transporte para la seguridad vial	Incluye la realización de obras físicas e instalación de señalización y de dispositivos para la seguridad vial.	Zonas escolares demarcadas	Número	2	Demarcar correctamente zonas escolares mediante la implementación de señalización vertical, horizontal y demás dispositivos de señalización vial, que contribuya a salvaguardar la integridad de los diferentes actores viales que transiten por vías aledañas a instituciones educativas.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	7 de 42
Versión No.	3		

Vías con dispositivos de control y señalización	Incluye la señalización sonora, táctil, visual o mixta, así como la implementación de dispositivos de control para la seguridad vial.	Demarcación horizontal longitudinal realizada	Kilómetros	6	Implementar programa de demarcación horizontal que permita la señalización mediante la aplicación de pintura de tráfico pesado en las vías del municipio de Pitalito, que contribuya a mejorar la movilidad y reducir los índices de siniestralidad vial.
Celdas de estacionamiento disponibles	Consiste en la disposición de cupos de estacionamientos de la vía pública debidamente demarcados y señalizados por la autoridad siempre que el uso del espacio para el estacionamiento se encuentre permitido y regulado.	Celdas de estacionamiento regulado disponibles	Número	200	Demarcar correctamente las celdas de estacionamiento regulado disponibles mediante la implementación de señalización clara y visible que permita disminuir la congestión vehicular, mejorar la movilidad y garantizar la seguridad vial.

Las metas indicadas anteriormente se encuentran incorporadas en el Plan de Acción Institucional **“Primero la Vida, que la Vía”**, correspondiente a la vigencia 2026, adoptado mediante la Resolución Administrativa No. 0020 del 28 de enero de 2026, dentro del programa **“Seguridad de Transporte”**, el cual contempla, entre otras acciones, la instalación de reductores de velocidad, la implementación de señalización vertical y horizontal y la ejecución de intervenciones orientadas al fortalecimiento de la seguridad vial en el municipio de Pitalito.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	8 de 42
Versión No.	3		

En ese sentido, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal con la que cuenta el Instituto, se hace necesario satisfacer la necesidad de *“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL, VERTICAL Y DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN EL SISTEMA VIAL DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA”*.

Las metas previstas en el Plan de Desarrollo y en el Plan de Acción Institucional constituyen referentes de planeación y seguimiento, y no representan por sí mismas cantidades contractuales. Las actividades y cantidades objeto de contratación serán las establecidas en el numeral 3.3 del presente anexo y en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proceso. La ejecución podrá comprender intervenciones en distintos tramos viales, intersecciones y zonas escolares del municipio, conforme a las necesidades debidamente identificadas y a las actividades, cantidades y recursos efectivamente previstos en el contrato, contribuyendo al cumplimiento de los indicadores institucionales relacionados con la instalación de señales verticales, la construcción de reductores de velocidad y la ejecución de demarcación horizontal, entre otros.

2. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA A INTERVENIR Y DE LOS DISEÑOS

2.1 Localización



INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	9 de 42
Versión No.	3		

MUNICIPIO DE PITALITO



Figura 1.1. Localización general – zona urbana del municipio de Pitalito, Huila.

Lugar de ejecución. Las actividades objeto del presente contrato podrán desarrollarse en diferentes sectores del municipio de Pitalito (Huila), tanto en el área urbana como en los demás puntos donde el Instituto tenga jurisdicción y cobertura. La entidad podrá definir y priorizar los sitios de intervención de acuerdo con las necesidades identificadas, con el propósito de habilitar espacios debidamente señalizados que garanticen la movilidad, la seguridad vial y la protección de peatones, ciclistas, conductores y demás actores de la vía. La ubicación de cada frente de obra será informada al contratista por la supervisión, sin que ello modifique el objeto, el valor del contrato ni los precios

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	10 de 42
Versión No.	3		

unitarios pactados, y siempre dentro de las cantidades contratadas o de las que se autoricen conforme a la normativa vigente.

En el caso del pompeyano se localiza en la zona urbana del municipio de Pitalito, sobre la Calle 5 (Calle de los Colegios – Avenida del Estudiante), entre la Avenida Circunvalar y la Carrera 12, con intersecciones en las carreras 14, 13A, 13 y 12, según el plano de señalización suministrado por la Entidad (Figuras 1.2 y 1.3).



Figura 1.2. Implantación general del corredor sobre ortofoto (fuente: “V2-DASHBOARD_UNICO_SENALIZACION_AV_ESTUDIANTE_PITALITO”, lámina 1; coordenadas y cantidades del tablero indicadas por su autor como preliminares).

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	11 de 42
Versión No.	3		

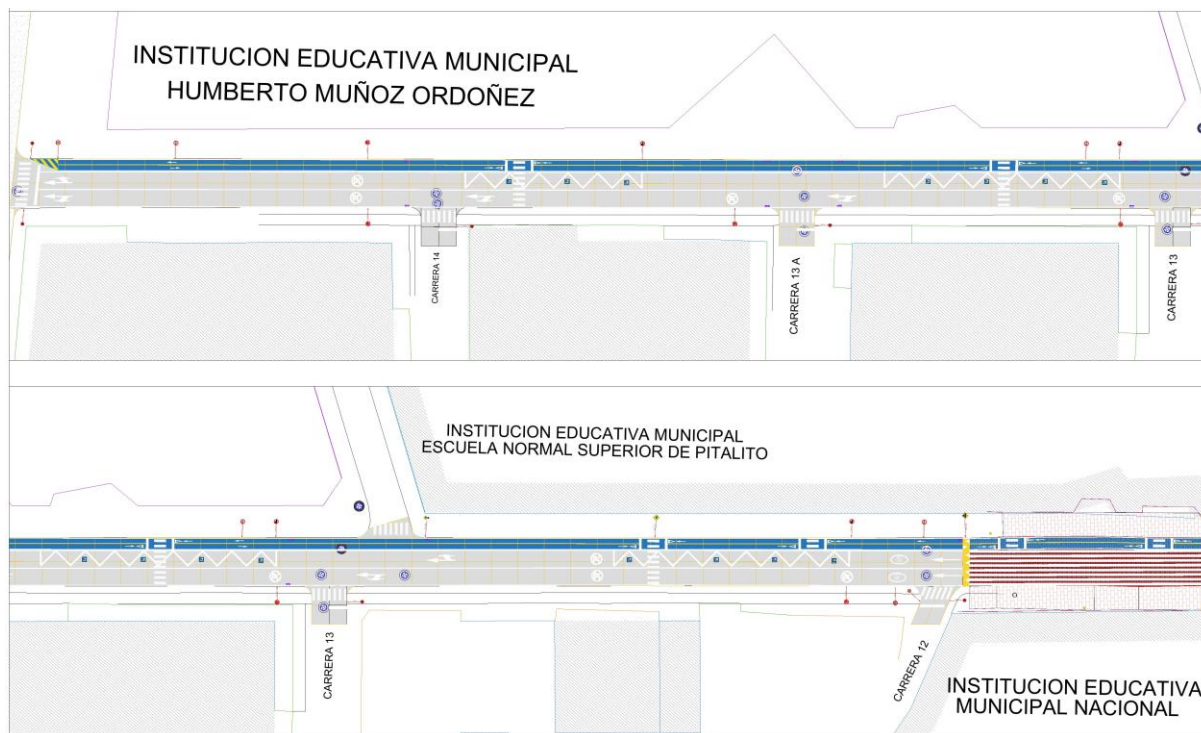


Figura 1.3. Plano de señalización de la Calle 5 – versión V2 (fuente: “V2-Calle 5 Señalización.pdf”, Baldor Ingeniería S.A.S., fecha de rótulo mayo de 2026, escala variable).

2.2 Descripción de la infraestructura a intervenir

La infraestructura objeto de intervención comprende vías urbanas, intersecciones, zonas escolares y demás sectores del sistema vial del municipio de Pitalito, Huila, que requieran la implementación, el mejoramiento o la complementación de la señalización vial y de dispositivos para la regulación del tránsito, de acuerdo con las necesidades identificadas por INTRAPITALITO y las condiciones técnicas establecidas para el proyecto.

Como sector prioritario se contempla el corredor de la Calle 5, conocido como “Calle de los Colegios” o “Avenida del Estudiante”, en el tramo comprendido entre la Avenida Circunvalar y la Carrera 12. Este corredor cuenta con banda ciclopreferente, accesos peatonales a instituciones educativas, intersecciones con vías transversales y paraderos de transporte. Para este sector se prevé la intervención de la señalización horizontal, mediante líneas longitudinales, pasos peatonales tipo cebra, líneas de pare, símbolos y leyendas, demarcación de paraderos y de la banda ciclopreferente; la instalación de señales verticales reglamentarias, preventivas y relacionadas con la

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	12 de 42
Versión No.	3		

cicloinfraestructura; y la construcción de un reductor de velocidad tipo pompeyano con sus respectivas rampas de acceso, en el sector de la Institución Educativa Municipal Nacional, a la altura del extremo de la Carrera 12, conforme a los diseños técnicos correspondientes.

Adicionalmente, podrán atenderse otros tramos viales, intersecciones, zonas escolares y puntos críticos del municipio en los que se identifiquen necesidades de señalización horizontal o vertical y de dispositivos complementarios para la regulación del tránsito, siempre que las intervenciones correspondan al objeto contractual, se encuentren respaldadas por la justificación técnica respectiva y se ajusten a las actividades, especificaciones y recursos previstos en el proceso y en el contrato.

Las condiciones de la superficie de rodadura, los sentidos de circulación de las calzadas, la señalización existente que deba retirarse y las demás características particulares de los sectores objeto de intervención se establecerán con fundamento en los diseños, levantamientos y documentos técnicos aplicables a cada intervención.

2.3 Elementos o servicios a adquirir:

Las actividades objeto del presente proceso corresponden a la ejecución de obras y actividades de seguridad vial destinadas a mejorar las condiciones de movilidad, regular la velocidad de circulación de los vehículos y fortalecer la seguridad de todos los actores viales en diferentes sectores del municipio de Pitalito.

La intervención comprende la construcción de reductores de velocidad, el suministro e instalación de señalización vial horizontal y vertical, así como la implementación de dispositivos complementarios para la regulación del tránsito, de conformidad con los diseños, especificaciones técnicas, estudios realizados y disposiciones contenidas en el Manual de Señalización Vial vigente.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá suministrar la totalidad de materiales, insumos, equipos, herramientas, transporte, mano de obra calificada y demás recursos técnicos necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas.

Las intervenciones requeridas se desarrollarán mediante los siguientes componentes:

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	13 de 42
Versión No.	3		

a. CONSTRUCCIÓN DE DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIO PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO (REDUCTORES DE VELOCIDAD POMPEYANO).

Comprende la ejecución de las obras necesarias para la construcción de reductores de velocidad tipo pompeyano en los puntos definidos por la entidad, incluyendo las actividades de adecuación y preparación de las superficies, demolición y retiro de materiales existentes cuando se requiera, mejoramiento de la subrasante, construcción de rampas de acceso, fundición de estructuras en concreto y demás actividades complementarias necesarias para su adecuada ejecución y funcionamiento, de conformidad con los diseños, las especificaciones técnicas y las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Estas intervenciones tienen como finalidad contribuir al control de la velocidad vehicular, mejorar las condiciones de seguridad vial y favorecer la movilidad segura de los diferentes actores viales en los sectores priorizados del municipio de Pitalito, Huila.

b. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

Comprende el suministro y aplicación de materiales para la demarcación vial sobre la superficie de rodadura, incluyendo la aplicación de imprimantes y pinturas acrílicas, la ejecución de líneas longitudinales de demarcación y demás marcas viales requeridas, de acuerdo con las necesidades identificadas por la entidad y las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.

Las actividades incluyen la preparación de las superficies, el trazado, la aplicación de los materiales y las demás labores necesarias para garantizar la adecuada adherencia, visibilidad, funcionalidad y durabilidad de la señalización horizontal, conforme a la normativa vigente aplicable.

c. SEÑALIZACIÓN VERTICAL.

Comprende el suministro e instalación de señales verticales de tránsito de carácter reglamentario, preventivo e informativo, destinadas a orientar, advertir y regular la circulación vehicular y peatonal en los sectores objeto de intervención, de acuerdo con las necesidades identificadas por la entidad y las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	14 de 42
Versión No.	3		

Incluye los elementos de señalización, estructuras de soporte, accesorios de fijación y demás componentes necesarios para garantizar su correcta instalación, estabilidad, visibilidad y funcionalidad, conforme a la normativa vigente aplicable.

d. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE OBRA.

Comprende la ejecución de las actividades auxiliares y complementarias necesarias para el adecuado desarrollo de las intervenciones de señalización horizontal, señalización vertical y construcción de dispositivos complementarios para la regulación del tránsito, incluyendo, cuando corresponda, la localización y el replanteo, el transporte de materiales, el manejo y disposición de residuos, la limpieza de las áreas intervenidas, la implementación de medidas de señalización y seguridad durante la ejecución de los trabajos, así como los ajustes y demás labores requeridas para garantizar la correcta ejecución y entrega de las actividades contratadas, de conformidad con las especificaciones técnicas y las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Los elementos, actividades y cantidades requeridos para la ejecución del proyecto se detallan en el presupuesto oficial y en los demás documentos técnicos del proceso.

Los elementos y cantidades requeridos se indican a continuación:

1. SEÑALES HORIZONTALES			
Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
1,1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE ACRÍLICO NEGRO ANCHO DE 15 CM CON ESPESOR SECO DE 4 MILS	ML	1.899,00
1,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN IMPRIMANTE ACRÍLICO NEGRO CON ESPESOR SECO DE 4 MILS	M2	352,90
1,3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE LÍNEA LONGITUDINAL DE DEMARCACIÓN CON ANCHO DE 15 CM CON PINTURA ACRÍLICA BASE SOLVENTE CON VEHICULO DELINEADOR	ML	1.899,00
1,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN VIAL CON PINTURA ACRÍLICA BASE SOLVENTE	M2	352,90
2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL			
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO «SR», «SP», «SPI», «SCR»	UND	28,00

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	15 de 42
Versión No.	3		

	DIMENSIONES 60 x 60 EN LAMINA GALVANIZADA CON RETRORREFLECTIVA ANTIGRAFITI TIPO_IV		
3. DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRANSITO (REDUCTOR DE VELOCIDAD)			
3,1	CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO O ASFALTO EN UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 20 CM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	32,00
3,2	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO O CONCRETO ASFALTICO EN UN ESPESOR DE 0 A 20 CM, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	M2	333,76
3,3	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON SUBBASE GRANULAR IP<6% SEGUN NORMA INVIAS CON ESPESOR DE 20 CM; INCLUYE EQUIPOS DE COMPACTACIÓN MECÁNICA TIPO CANGURO, EN CAPAS DE 20CM, DM= 95% SEGUN PM	M2	317,76
3,4	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO EN CONCRETO MR 38 SEGÚN DISEÑO, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 MM EN 15 CM X 15 CM EN AMBAS DIRECCIONES PARA REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO POMPEYANO (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	ML	16,00
3,5	CONSTRUCCIÓN DE POMPEYANO, EN CONCRETO ESTAMPADO MR 38 DE MAX 20CM DE ESPESOR, REFORZADO CON DOBLE PARRILLA EN MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 MM EN 15 CM X 15 CM EN AMBAS DIRECCIONES (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	M2	317,76

Nota: Todas las actividades, obras, materiales, señales, demarcaciones y dispositivos objeto del presente contrato deberán cumplir con las disposiciones establecidas en el Manual de Señalización Vial de Colombia – Dispositivos Uniformes en la Infraestructura Vial para la Regulación del Tránsito y la Seguridad Vial 2024, adoptado mediante la Resolución No. 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, así como con las demás normas técnicas y disposiciones legales y reglamentarias vigentes que resulten aplicables. En consecuencia, el contratista deberá garantizar que los elementos suministrados e instalados y las obras ejecutadas cumplan con los requisitos aplicables

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	16 de 42
Versión No.	3		

en materia de diseño, ubicación, dimensiones, materiales, instalación, retroreflectividad, seguridad y demás condiciones técnicas previstas en la normativa vigente.

2.4 Documentos técnicos que soportan el proceso.

Documento
Plano “V2-Calle 5 Señalización” (PDF, 27) y archivo “V2 SEÑALIZACION.dwg”
Plano “Calle 5 Señalización” (PDF) y planos “SEÑALIZACION-Model” (V1)
Tablero “V2-DASHBOARD_UNICO_SENALIZACION_AV_ESTUDIANTE_PITALITO” (PDF, 5 láminas)
Presupuesto oficial “Presupuesto Oficial Señalización Colegios” (XLSX) y su versión en PDF “Presupuesto Oficial Señalización Colegios”

2.5 Componentes de señalización horizontal

Según la memoria de cantidades del presupuesto oficial (hoja “Punto Calle 5”), la demarcación horizontal comprende:

Componente	Elementos considerados en la memoria de cantidades	Medida
Líneas longitudinales de 15 cm	Línea central, línea izquierda y línea derecha de la calzada; líneas central, izquierda y derecha de la banda ciclopreferente.	1.899 ml de imprimante negro (ítem 1.1) y 1.899 ml de línea blanca (ítem 1.3)
Pasos peatonales tipo cebrá y líneas de pare	Pasos en Avenida Circunvalar, Carrera 14, entre carreras 14 y 13A, Carrera 13A, entre carreras 13A y 13, Carrera 13 (izquierda y derecha), entre carreras 13 y 12 y Carrera 12, con sus líneas de pare.	Incluidos en 352,90 m ² (ítems 1.2 y 1.4)
Símbolos y leyendas	Símbolo de prohibido parquear y detenerse (SR-28A) en calzada, velocidad máxima permitida “30”, flechas.	Incluidos en 352,90 m ²
Paraderos de bus	Líneas de delimitación de tres paraderos y leyendas de zona de paradero.	Incluidos en 352,90 m ²

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	17 de 42
Versión No.	3		

Componente	Elementos considerados en la memoria de cantidades	Medida
Banda ciclopreferente	Pasos de cebra y líneas de pare en la banda, símbolo de ciclista, flechas, símbolos de ceda el paso y final de la banda en la Avenida Circunvalar.	Incluidos en 352,90 m ²
Pompeyano	Franjas del pompeyano (8 franjas de 39,66 m × 0,40 m) y demarcación de rampas de acceso (2 × 8,00 m × 1,00 m).	Incluidos en 352,90 m ²

2.6 Componentes de señalización vertical.

La memoria de cantidades del presupuesto oficial considera veintiocho (28) señales verticales de 60 × 60 cm, con la siguiente distribución:

Código (según memoria del presupuesto)	Cantidad
SR-28A	5
SR-40	3
SP-47	1
Señal “Banda ciclopreferente”	3
SR-30	1
SP-25C	3
SR-01	6
SR-04	1
SR-59A	1
SP-59B	1
SPI-01	2
SCR-02	1
TOTAL	28

Todas las señales serán de las dimensiones, formas, colores y pictogramas establecidos en el Manual de Señalización Vial de Colombia adoptado mediante la

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	18 de 42
Versión No.	3		

Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, o la norma que la modifique o sustituya.

NOTA: Las cantidades y la distribución de las señales verticales relacionadas anteriormente corresponden a la estimación inicial de las necesidades identificadas por la entidad. No obstante, considerando que durante la ejecución del proyecto pueden identificarse requerimientos adicionales de señalización en otros tramos viales, intersecciones, zonas escolares y demás sectores del municipio de Pitalito, el presupuesto oficial deberá contemplar los ítems y precios unitarios correspondientes a las señales reglamentarias (SR), preventivas (SP) e informativas (SI) y señalización horizontal que puedan requerirse, de acuerdo con las especificaciones técnicas aplicables.

2.7 Reductor de velocidad tipo pompeyano.

Los diseños prevén un reductor de velocidad tipo pompeyano (plataforma elevada para el cruce peatonal) en el sector de la Institución Educativa Municipal Nacional, con las siguientes características, tomadas de la memoria de cantidades y de las descripciones de los ítems del presupuesto oficial:

- Plataforma de 39,72 m de longitud, medida en el sentido de circulación según el archivo DWG del diseño, por 8,00 m de ancho (317,76 m²), en concreto estampado de módulo de rotura MR 38 (3,8 MPa), con espesor máximo de 20 cm y refuerzo en doble parrilla de malla electrosoldada de 7 mm con cuadrícula de 15 × 15 cm.
- Dos rampas de acceso de 8,00 m de ancho por 1,00 m de desarrollo (16 ml), en concreto MR 38 reforzado con malla electrosoldada de 7 mm de 15 × 15 cm.
- Actividades previas: corte del pavimento existente (32 ml), demolición del pavimento existente en espesor de 0 a 20 cm (333,76 m²) y mejoramiento de la subrasante con subbase granular de 15 cm de espesor, compactada al 95 % del Proctor Modificado (317,76 m²).
- Demarcación de franjas blancas sobre imprimante negro y demarcación de las rampas, incluidas en los ítems 1.2 y 1.4.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

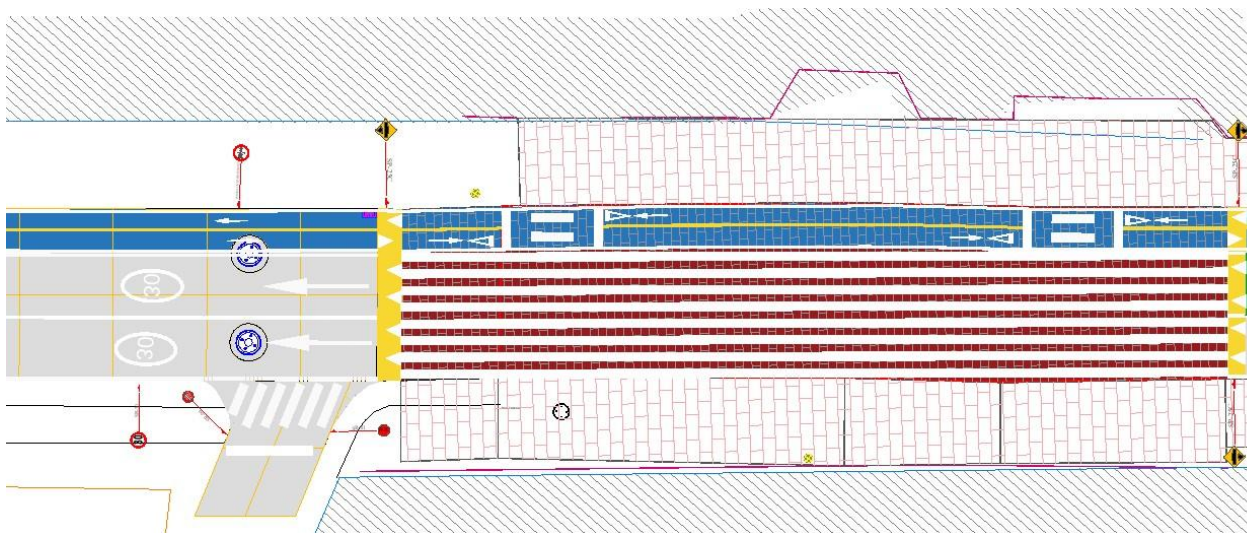


Figura 1.4. Detalle en planta del pompeyano (fuente: plano V2-Calle 5 Señalización).

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Para la ejecución del objeto se deberán atender los diseños entregados por la Entidad, las especificaciones del presente anexo y las condiciones técnicas establecidas en el “MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DE COLOMBIA. DISPOSITIVOS UNIFORMES EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL 2024”, adoptado mediante la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, o la norma que la modifique o sustituya.

3.1 Alcance

El alcance comprende las siguientes actividades, cuyo pago se hará únicamente a través de los ítems del numeral 3.3:

- Localización, replanteo y verificación previa de los sitios de intervención con base en los diseños aprobados (sin pago por separado; su costo se entiende incluido en los precios unitarios).
- Implementación del plan de manejo de tránsito, del plan de manejo ambiental y del plan de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución.
- Corte y demolición del pavimento existente, mejoramiento de subrasante con subbase granular y construcción del pompeyano y sus rampas de acceso en concreto.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	20 de 42
Versión No.	3		

- Suministro y aplicación de imprimante negro y de pintura de demarcación con microesferas en líneas longitudinales, pasos peatonales, símbolos, leyendas y demás marcas viales indicadas en los diseños.
- Suministro e instalación de señales verticales con su soporte y cimentación.
- Retiro de residuos y escombros, limpieza final y restitución de las áreas afectadas por los trabajos.

Dentro de las obligaciones o actividades a ejecutar se deben tener en cuenta las siguientes:

3.2 Obligaciones del contratista.

- **Obligaciones generales:**
 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del proceso de contratación.
 2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del proceso de contratación.
 3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de las obras previstas en la Invitación y demás Documentos del proceso.
 4. Dar a conocer inmediatamente a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
 5. Abstenerse de adelantar intervención alguna en la infraestructura vial, el espacio público o las redes de servicios públicos sin contar con la autorización de la supervisión y, cuando aplique, con los permisos emitidos por la entidad competente.
 6. Informar inmediatamente a la entidad estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
 7. Comunicarle inmediatamente a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
 8. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a seguridad y salud en el trabajo, tomar todas las precauciones necesarias para evitar que se produzcan accidentes o condiciones insalubres en los frentes de

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	21 de 42
Versión No.	3		

trabajo, y dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

9. Informar la modificación de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
10. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
11. Estar en permanente comunicación con el supervisor y/o interventor del contrato.
12. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor y/o interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
13. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad establecida.
14. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
15. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por la entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscales que le corresponda (Art. 50 Ley 789 de 2002).
16. Gestionar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
17. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.
18. Presentar en el plazo establecido, los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico (legalización y pólizas), exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del Contrato.

- **Obligaciones específicas:**

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	22 de 42
Versión No.	3		

1. Ejecutar las obras de acuerdo con los diseños entregados por la Entidad, el presente anexo técnico y el Manual de Señalización Vial vigente. Cualquier cambio de ubicación, cantidad o tipo de elemento deberá ser aprobado previamente y por escrito por la supervisión y/o interventoría.
2. Suministrar los materiales, insumos, equipos, herramientas, maquinaria, transporte y mano de obra calificada y no calificada que sean necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas y las condiciones contractuales.
3. Realizar, antes de iniciar las intervenciones, la verificación de las condiciones existentes y el replanteo de los elementos en campo, identificando posibles interferencias con redes de servicios públicos, postes, sumideros, alcantarillas, rejillas, juntas, accesos vehiculares, vegetación, mobiliario urbano, elementos de señalización y demás componentes de la infraestructura vial que puedan afectar la instalación, visibilidad o funcionalidad de los elementos contratados. Cualquier inconsistencia o condición que pueda comprometer la ejecución deberá informarse oportunamente a la supervisión, antes de intervenir el área correspondiente.
4. Garantizar que la maquinaria, los equipos, las herramientas y los demás elementos utilizados durante la ejecución contractual se encuentren en condiciones adecuadas de funcionamiento y cumplan los requisitos de seguridad aplicables.
5. Disponer del personal profesional, técnico y operativo exigido en el proceso contractual, garantizando su idoneidad, disponibilidad y permanencia durante la ejecución de las actividades, de acuerdo con los perfiles y condiciones establecidos en los documentos del proceso.
6. Revisar los diseños entregados por la Entidad dentro del plazo señalado en el numeral 6.2 e informar por escrito las inconsistencias, omisiones o ajustes que identifique.
7. Presentar y mantener actualizado el cronograma de obra que garantice la terminación de todas las actividades dentro del plazo contractual.
8. Gestionar y obtener, cuando corresponda y de acuerdo con las responsabilidades asignadas contractualmente, los permisos, autorizaciones y aprobaciones necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.
9. Suministrar e instalar los dispositivos complementarios para la regulación del tránsito que se encuentren expresamente contemplados en el presupuesto oficial y en las especificaciones técnicas, garantizando su correcta instalación, estabilidad, visibilidad y funcionalidad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	23 de 42
Versión No.	3		

A. Señalización vertical.

10. Suministrar e instalar las señales verticales en los sitios indicados en los diseños aprobados, con la orientación, altura libre, distancia lateral y ángulo de instalación establecidos en el Manual de Señalización Vial vigente.
11. Construir la cimentación del soporte en concreto, garantizando que la señal quede vertical, nivelada, firme y alineada, y restituir la superficie afectada (andén, zona verde o adoquín) con un acabado igual o mejor que el existente.
12. Entregar, para cada lote de señales, la certificación del fabricante de la lámina retrorreflectiva utilizada (tipo y fabricante), la cual deberá corresponder a lo exigido en el ítem 2.1.

B. Señalización horizontal.

13. Preparar la superficie antes de aplicar el imprimante y la pintura, garantizando que esté limpia, seca y libre de polvo, grasa o residuos que impidan la adherencia.
14. Aplicar el imprimante negro y la pintura con las dimensiones, colores, patrones, espesores y dosificación de microesferas establecidos en los diseños y en las especificaciones del numeral 3.4, garantizando uniformidad, alineación y visibilidad diurna y nocturna.
15. Respetar los tiempos de secado indicados por el fabricante antes de habilitar el tránsito vehicular, ciclista o peatonal sobre la demarcación.
16. Entregar la ficha técnica y la certificación de calidad del fabricante de la pintura, el imprimante y las microesferas antes de su aplicación.

C. Reductor de velocidad tipo pompeyano.

17. Ejecutar el corte, la demolición, el mejoramiento de subrasante y la construcción del pompeyano y sus rampas conforme a los diseños aprobados y a las especificaciones del numeral 3.4.
18. Presentar a la supervisión, antes de la colocación del concreto, el diseño de mezcla que garantice el módulo de rotura especificado (MR 38), así como la verificación de la compactación de la subbase.
19. Garantizar el adecuado manejo de las aguas superficiales en el sitio del pompeyano durante y después de la construcción, conforme a la solución que se defina en los diseños aprobados.
20. Proteger el concreto durante el fraguado y curado, y no habilitar el tránsito vehicular hasta que la supervisión lo autorice con base en los resultados de resistencia.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	24 de 42
Versión No.	3		

D. Seguridad vial y manejo del tránsito durante la ejecución.

21. Implementar el plan de manejo de tránsito aprobado por INTRAPITALITO, con los dispositivos de señalización temporal, canalización y control de tránsito necesarios para la protección de peatones, estudiantes, ciclistas y conductores, y del personal de obra.
22. Programar los trabajos frente a las instituciones educativas, en lo posible, por fuera de los horarios de entrada y salida escolar, en coordinación con la supervisión y con las instituciones.
23. Mantener habilitados, en todo momento, los accesos peatonales a las instituciones educativas y a los predios, y los pasos seguros para personas con movilidad reducida.
24. Cumplir y mantener durante toda la ejecución contractual las disposiciones aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, implementando las medidas preventivas necesarias para proteger al personal de obra y a los demás actores viales.

E. Control de calidad.

25. Garantizar la calidad y correcta ejecución de las actividades contratadas, así como la funcionalidad de las señales, demarcaciones y dispositivos instalados. El contratista deberá corregir, a su costa y dentro del plazo establecido por la supervisión, los defectos, deficiencias o incumplimientos que le sean imputables y que se identifiquen durante la ejecución o con ocasión del recibo de las actividades, hasta obtener su conformidad con las especificaciones técnicas y las condiciones contractuales.
26. Realizar a su costo los ensayos y verificaciones de calidad previstos en el numeral 3.5 y entregar los resultados a la supervisión.

F. Obligaciones documentales.

27. Presentar a la supervisión, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al inicio de la ejecución del contrato, para su revisión y aprobación: hojas de vida y soportes del personal; relación del equipo; análisis de precios unitarios de la propuesta; desagregación del AIU; programa de obra; plan de manejo de tránsito; plan de manejo ambiental y plan de seguridad y salud en el trabajo.
28. Llevar la bitácora diaria de obra, firmada por el residente, y presentar informes de avance con registro fotográfico del antes, durante y después de cada intervención.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	25 de 42
Versión No.	3		

29. Elaborar las memorias de cantidades ejecutadas por ítem, con su localización, como soporte de cada acta de obra.
30. Entregar al finalizar el contrato el informe final, los planos récord (“como se construyó”) de la señalización y del pompeyano y el inventario georreferenciado de las señales verticales instaladas.

G. Entrega y recibo.

31. Entregar cada ítem terminado para su verificación y recibo por la supervisión y/o interventoría, de acuerdo con los criterios de aceptación del numeral 3.4.
32. Retirar los residuos, escombros, materiales sobrantes, cintas y dispositivos temporales, y dejar las áreas intervenidas limpias y sin obstáculos para peatones y vehículos.
33. Restituir las superficies, los andenes, las zonas verdes, los adoquines, los pavimentos y demás elementos de infraestructura que resulten afectados por las actividades del contratista, dejándolos en condiciones iguales o mejores a las existentes antes de la intervención, según las especificaciones aplicables.
34. Atender oportunamente las instrucciones, observaciones y requerimientos impartidos por la supervisión o interventoría del contrato, siempre que correspondan al objeto, las obligaciones y las condiciones contractuales.
35. Atender oportunamente, dentro de los términos que resulten aplicables, las peticiones, quejas, reclamos y consultas que formule la supervisión o interventoría en relación con la ejecución del contrato y que sean de competencia del contratista.
36. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

3.3 Ítems requeridos.

El Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito requiere para la ejecución del contrato los siguientes ítems, cuyas descripciones, unidades y cantidades corresponden al presupuesto oficial. Las cantidades son estimadas a partir de los diseños; el pago se hará por las cantidades realmente ejecutadas, verificadas y aprobadas, a los precios unitarios de la propuesta, sin exceder el valor del contrato.

El presupuesto oficial (Formulario 1), se resume así; los valores unitarios y totales por ítem son los del Formulario 1:

Concepto	Base	Valor (COP)
1. Señalización horizontal	Ítems 1.1 a 1.4	47.742.064

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	26 de 42
Versión No.	3		

Concepto	Base	Valor (COP)
2. Señalización vertical	Ítem 2.1	22.430.031
3. Dispositivos complementarios (reductor de velocidad)	Ítems 3.1 a 3.5	157.913.672
Subtotal obras (costo directo)		228.085.767
Administración	24,00 % del costo directo	54.746.817
Imprevistos	1,00 % del costo directo	2.280.858
Utilidad	5,00 % del costo directo	11.404.288
Total A.I.U.	30,00 %	68.431.963
Plan de manejo de tránsito (PMT)	Global	7.332.600
Plan de manejo ambiental (PMA)	Global	4.325.000
Seguridad y salud en el trabajo (SST)	Global	8.479.400
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL		316.654.730

N.º	Especificación	Descripción	Und.	Cantidad
1. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				
1.1	ART 700 INV 2022 / 700.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE ACRÍLICO NEGRO ANCHO DE 15 CM CON ESPESOR SECO DE 4 MILS	ML	1.899,00
1.2	ART 700 INV 2022 / 700.3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN IMPRIMANTE ACRÍLICO NEGRO CON ESPESOR SECO DE 4 MILS	M2	352,90
1.3	ART 700 INV 2022 / 700.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE LÍNEA LONGITUDINAL DE DEMARCACIÓN CON ANCHO DE 15 CM CON PINTURA ACRÍLICA BASE SOLVENTE CON VEHÍCULO DELINEADOR	ML	1.899,00

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	27 de 42
Versión No.	3		

N.º	Especificación	Descripción	Und.	Cantidad
1.4	ART 700 INV 2022 / 700.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN VIAL CON PINTURA ACRÍLICA BASE SOLVENTE	M2	352,90
2. SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
2.1	ART 710 INV 2022 / 710.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO «SR», «SP», «SPI», «SCR» DIMENSIONES 60 x 60 EN LÁMINA GALVANIZADA CON RETROREFLECTIVA ANTIGRAFITI TIPO IV	UND	28,00
3. DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO (REDUCTOR DE VELOCIDAD)				
3.1	Particular P03	CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO O ASFALTO EN UNA PROFUNDIDAD DE 0 A 20 CM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	32,00
3.2	Particular P04	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO O CONCRETO ASFÁLTICO EN UN ESPESOR DE 0 A 20 CM, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS	M2	333,76
3.3	Particular P05	MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON SUBBASE GRANULAR IP<6 % SEGÚN NORMA INVIAE CON ESPESOR DE 15 CM; INCLUYE EQUIPOS DE COMPACTACIÓN MECÁNICA TIPO CANGURO, EN CAPAS DE 20 CM, DM = 95 % SEGÚN PM (*)	M2	317,76
3.4	Particular P01	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO EN CONCRETO MR 38 SEGÚN DISEÑO, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 MM EN 15 CM X 15 CM EN AMBAS DIRECCIONES PARA REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO POMPEYANO (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	ML	16,00

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	28 de 42
Versión No.	3		

N.º	Especificación	Descripción	Und.	Cantidad
3.5	Particular P02	CONSTRUCCIÓN DE POMPEYANO, EN CONCRETO ESTAMPADO MR 38 DE MÁX. 20 CM DE ESPESOR, REFORZADO CON DOBLE PARRILLA EN MALLA ELECTROSOLDADA DE 7 MM EN 15 CM X 15 CM EN AMBAS DIRECCIONES (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	M2	317,76
4. COMPONENTES GLOBALES DEL PRESUPUESTO				
4.1	Numeral 10	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)	GL	1,00
4.2	Numeral 12	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	GL	1,00
4.3	Numeral 12	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)	GL	1,00

3.4 Especificaciones técnicas, criterios de aceptación, medida y pago por ítem.

Las referencias a artículos de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS (2022) corresponden a las indicadas en el presupuesto oficial y se aplicarán en lo pertinente a vías urbanas. En lo no previsto, prevalecerán los diseños aprobados y el Manual de Señalización Vial vigente.

Ítems 1.1 y 1.2 – Imprimante acrílico negro.

Aspecto	Requisito
Descripción	Aplicación de una capa de imprimante acrílico negro bajo las líneas y marcas blancas, como base de contraste, en los anchos, longitudes y áreas indicados en los diseños.
Materiales	Imprimante o pintura acrílica negra para demarcación vial y disolvente compatible, con ficha técnica del fabricante. Espesor seco de 4 mils.
Ejecución	Limpieza y soplado de la superficie; superficie seca; aplicación con equipo mecánico (vehículo delineador para líneas longitudinales o equipo de pintura para áreas); respeto de los tiempos de secado antes de aplicar la pintura blanca.
Aceptación	Cobertura uniforme y continua, bordes definidos, ancho de franja igual al de la marca blanca más el sobreancho indicado en los diseños, sin escurrimientos ni zonas sin cubrir.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	29 de 42
Versión No.	3		

Aspecto	Requisito
Medida	Ítem 1.1: metro lineal (ML) de franja de 15 cm aplicada y recibida. Ítem 1.2: metro cuadrado (M2) aplicado y recibido, calculado con las dimensiones de los diseños.
Pago	Al precio unitario de la propuesta, que incluye suministro, transporte, preparación de superficie, aplicación, equipos, mano de obra, señalización temporal del frente y retiro de residuos.

Ítems 1.3 y 1.4 – Demarcación con pintura acrílica base solvente.

Aspecto	Requisito
Descripción	Ítem 1.3: líneas longitudinales blancas de 15 cm aplicadas con vehículo delineador. Ítem 1.4: pasos peatonales, líneas de pare, símbolos, leyendas, flechas, demarcación de paraderos, banda ciclopreferente, franjas del pompeyano y rampas.
Materiales	Pintura acrílica base solvente para demarcación vial, con microesferas de vidrio de sembrado. El presupuesto considera 0,125 gal/m ² de pintura y 0,5 kg/m ² de microesferas (equivalentes a 0,01875 gal/ml y 0,075 kg/ml en franja de 15 cm). Colores según el Manual de Señalización Vial.
Ejecución	Sobre imprimante seco y superficie limpia; plantillas para símbolos y leyendas; sembrado inmediato y uniforme de microesferas; protección hasta el secado.
Aceptación	Dimensiones, ubicación, alineación y colores conforme a los diseños; bordes nítidos; adherencia sin desprendimientos; visibilidad nocturna por retrorreflexión.
Medida	Ítem 1.3: ML de línea de 15 cm aplicada y recibida. Ítem 1.4: M2 de área pintada y recibida, calculada con las dimensiones de los diseños (no se medirán sobreanchos ni áreas fuera de diseño).
Pago	Al precio unitario de la propuesta, que incluye pintura, microesferas, disolvente, equipos, plantillas, mano de obra, transporte, señalización temporal del frente y limpieza.

Ítem 2.1 – Señal vertical de tránsito 60 × 60 cm.

Aspecto	Requisito
Descripción	Suministro e instalación de señales reglamentarias, preventivas e informativas en los sitios indicados en los diseños.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	30 de 42
Versión No.	3		

Aspecto	Requisito
Materiales	Tablero en lámina galvanizada calibre 16 de 60 × 60 cm con lámina retrorreflectiva antigrafiti tipo IV; poste en tubo galvanizado redondo de 2" de diámetro y 2 mm de espesor, de 3,50 m de longitud, con accesorios de fijación antirrobo; cimentación en concreto de 3.000 psi (0,0334 m³ por señal según APU).
Ejecución	Replanteo; excavación; instalación y aplome del poste; vaciado del dado de concreto; fijación del tablero; restitución de la superficie; verificación de la orientación y la visibilidad.
Aceptación	Código, pictograma, forma, colores y dimensiones según el Manual de Señalización Vial; altura libre, distancia lateral y ubicación según el diseño y el Manual; poste vertical y firme; tablero sin abolladuras ni daños en la lámina; certificado del tipo de lámina.
Medida	Unidad (UND) de señal completa (tablero, poste y cimentación) instalada y recibida.
Pago	Al precio unitario de la propuesta, que incluye tablero, lámina, poste, accesorios, concreto, excavación, instalación, restitución de la superficie, transporte y retiro de sobrantes.

Ítem 3.1 – Corte de pavimento de 0 a 20 cm.

Aspecto	Requisito
Descripción	Corte con disco del pavimento existente en los límites de la intervención.
Ejecución	Corte recto y continuo con cortadora de disco, a la profundidad necesaria para independizar el área a demoler sin afectar el pavimento adyacente.
Aceptación	Bordes rectos, verticales y sin desportillamientos.
Medida y pago	Metro lineal (ML) de corte ejecutado y recibido, al precio unitario de la propuesta.

Ítem 3.2 – Demolición de pavimento de 0 a 20 cm.

Aspecto	Requisito
Descripción	Demolición del pavimento existente (rígido o flexible) en el área del pompeyano y de sus rampas.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	31 de 42
Versión No.	3		

Aspecto	Requisito
Ejecución	Demolición con equipo mecánico o manual, cargue, transporte y disposición de escombros en un sitio autorizado; entrega de los soportes de disposición.
Aceptación	Área demolida conforme a los diseños, sin afectación de las zonas adyacentes, y soportes de disposición final de escombros.
Medida y pago	Metro cuadrado (M2) demolido y recibido, al precio unitario de la propuesta, que incluye cargue, transporte y disposición.

Ítem 3.3 – Mejoramiento de subrasante con subbase granular de 15 cm.

Aspecto	Requisito
Descripción	Suministro, extendido, conformación y compactación de subbase granular bajo la plataforma del pompeyano.
Materiales	Subbase granular con índice de plasticidad menor de 6 %, de fuente con permisos vigentes, en espesor de 15 cm.
Ejecución	Capas compactadas con apisonador tipo canguro hasta el 95 % de la densidad máxima del Proctor Modificado.
Aceptación	Densidad en campo igual o mayor al 95 % del Proctor Modificado; espesor de 15 cm y cotas según el diseño.
Medida y pago	Metro cuadrado (M2) de subbase de 15 cm de espesor compactada y recibida, al precio unitario de la propuesta. [VALIDAR: consumo de material del APU; ver nota (*) del numeral 3.3.]

Ítem 3.4 – Rampas de acceso en concreto MR 38.

Aspecto	Requisito
Descripción	Construcción de las rampas de acceso del pompeyano según los diseños aprobados.
Materiales	Concreto de módulo de rotura de 3,8 MPa (MR 38), malla electrosoldada de 7 mm de 15 × 15 cm, formaleta, curador y aditivos aprobados.
Ejecución	Sobre subrasante preparada y aprobada; colocación de refuerzo con separadores; vaciado, vibrado, acabado y texturizado; curado; demarcación posterior según ítems 1.2 y 1.4.
Aceptación	Geometría (ancho, desarrollo, pendiente y altura) según el detalle aprobado; cumplimiento del MR especificado; superficie sin fisuras

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	32 de 42
Versión No.	3		

Aspecto	Requisito
	ni hormigueros; empalme sin escalones con el pavimento existente y con la plataforma.
Medida	Metro lineal (ML) de rampa construida y recibida, medido en el sentido transversal de la vía (ancho de la rampa).
Pago	Al precio unitario de la propuesta, que incluye concreto, refuerzo, formaletas, aditivos, curado, equipos, mano de obra y transporte.

Ítem 3.5 – Pompeyano en concreto estampado MR 38.

Aspecto	Requisito
Descripción	Construcción de la plataforma elevada (pompeyano) de 39,72 m × 8,00 m según los diseños aprobados.
Materiales	Concreto MR 38, espesor máximo de 20 cm, doble parrilla de malla electrosoldada de 7 mm de 15 × 15 cm, endurecedor, desmoldante y moldes de estampado, sellante de juntas y cordón de respaldo
Ejecución	Sobre subbase compactada y aprobada; colocación de las dos parrillas con separadores; vaciado, vibrado y estampado; juntas de contracción y sellado; curado.
Aceptación	Cotas, espesor y altura de la plataforma según el diseño; cumplimiento del MR especificado; patrón de estampado uniforme; juntas selladas; pendientes que garanticen el drenaje.
Medida	Metro cuadrado (M2) de plataforma construida y recibida, medido en proyección horizontal dentro de las líneas del diseño.
Pago	Al precio unitario de la propuesta, que incluye concreto, refuerzo, estampado, juntas, sellos, curado, equipos, mano de obra y transporte.

3.5 Control de calidad, ensayos y documentación de soporte.

El contratista implementará un control de calidad que, como mínimo, comprenda:

- Concreto del pompeyano y de las rampas: diseño de mezcla y toma de especímenes para verificar el módulo de rotura especificado.
- Subbase granular: ensayos de caracterización del material o certificado de la fuente, y control de compactación en campo.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	33 de 42
Versión No.	3		

- Demarcación: fichas técnicas y certificados de calidad de pintura, imprimante y microesferas; control de dosificación durante la aplicación.
- Señales verticales: certificado del tipo de lámina retrorreflectiva y verificación dimensional de tableros y postes.
- Registro fotográfico y memorias de cantidades por ítem.

3.6 Criterios generales de recibo.

Solo se recibirán y pagarán los ítems ejecutados conforme a los diseños aprobados y a este anexo, verificados en campo por la supervisión y/o interventoría y soportados con memorias de cantidades, registro fotográfico y los documentos de calidad aplicables. Las cantidades se medirán dentro de las líneas y dimensiones de los diseños; no se reconocerán excesos no autorizados. Los trabajos que no cumplan serán corregidos o rehechos por el contratista a su costo cuando la deficiencia le sea atribuible.

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.

Para el presente proceso, el INTRAPITALITO no tiene proyectado entregar al contratista anticipo, por tanto, el contratista debe iniciar sus actividades de obra tan pronto se legalice el contrato.

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 o interventoría] hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

La entidad efectuará al Contratista pagos mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la [supervisión o interventoría] en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	34 de 42
Versión No.	3		

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (8) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del [supervisor o interventor] designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El [supervisor o interventor] designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

NOTA 1. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, el contratista debe presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

NOTA 2. La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la entidad.

NOTA 3. El [supervisor o interventor] solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	35 de 42
Versión No.	3		

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO.

Para la ejecución del objeto se deberán atender los diseños aprobados, el presente anexo técnico y las condiciones técnicas establecidas en el “MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DE COLOMBIA. DISPOSITIVOS UNIFORMES EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL 2024”, adoptado mediante la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, o la norma que la modifique o sustituya.

6.1 Materiales.

Los materiales, suministros y demás elementos que se utilicen en la obra deberán cumplir las especificaciones de este anexo y ser adecuados al uso al que se destinan. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El contratista se obliga a conseguir oportunamente los materiales y suministros requeridos y a mantener una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Ningún material se incorporará a la obra sin la aprobación previa de su ficha técnica por parte de la supervisión.

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

La Entidad entregará al contratista: (i) el plano de señalización de la Calle 5 en su versión aprobada, en formato PDF y DWG; (ii) el cuadro definitivo de señales verticales; (iii) los detalles constructivos del pompeyano y de sus rampas; (iv) el estudio técnico de ingeniería que soporta la instalación del reductor de velocidad; y (v) las memorias de cantidades y los análisis de precios unitarios del presupuesto oficial.

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el contratista revisará los diseños y comunicará por escrito a la supervisión las inconsistencias, omisiones o ajustes que identifique. La Entidad, a través del diseñador o de la supervisión, dará respuesta antes de la ejecución del elemento afectado. El contratista responde por la correcta ejecución de los diseños aprobados; los ajustes a los diseños solo podrán ejecutarse con aprobación escrita de la supervisión y/o interventoría.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	36 de 42
Versión No.	3		

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:

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	37 de 42
Versión No.	3		

- 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 mínimo requerido es el siguiente:

- **DIRECTOR DE OBRA DEL PROYECTO.**

Título Profesional: Ingeniero Civil “o” Ingeniero Transporte y Vías “o” Ingeniero Topográfico

Experiencia Profesional General: 4 años

Experiencia Profesional Específica: mínimo dos (2) años como director, gerente técnico o especialista de tránsito en proyectos de implementación de señalización vial, de infraestructura vial o de tránsito. Dedicación: 15 %

- **RESIDENTE DE OBRA:**

Título Profesional: Ingeniero Civil “o” Ingeniero Transporte y Vías “o” Ingeniero Topográfico.

Experiencia Profesional General: 3 Años

Experiencia Profesional Específica: mínimo un (1) año como residente de obra o de interventoría en proyectos de infraestructura vial (construcción, rehabilitación o mantenimiento) o de señalización vial. Dedicación: 100 %

- **PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST/HSEQ).**

Título Profesional: profesional con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.

Experiencia Profesional General: 2 años

Experiencia Profesional Específica: mínimo un (1) año en gestión de seguridad y salud en el trabajo en obras civiles. Dedicación: 15 % .

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

7.1 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 del proyecto	4 años	Mínimo 2 años en el área o cargo solicitado
Residente de obra	3 años	Mínimo 1 año en el área o cargo solicitado
Profesional SST / HSEQ	2 años	Mínimo 1 año en el área o cargo solicitado

7.2 Equipo mínimo del proyecto.

El equipo mínimo requerido, consistente con los análisis de precios unitarios del presupuesto oficial, es el siguiente:

- Equipo de pintura con compresor para aplicación de demarcación en áreas.
- Vehículo delineador para aplicación de pintura con mínimo dos (2) boquillas.
- Camioneta de estacas 4x4.
- Sopladora.
- Cortadora de disco para pavimentos.
- Taladro demoledor o martillo percutor.
- Apisonador tipo canguro.
- Vibrador para concreto y equipos de texturizado y estampado de concreto.
- Volqueta para el retiro de escombros.

El equipo mínimo será verificado una vez se adjudique el contrato y no podrá ser exigido durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje ni como criterio habilitante.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	39 de 42
Versión No.	3		

7. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por la supervisión y/o interventoría, y deberán cumplir con la calidad requerida en las especificaciones de este anexo.

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 aprobadas por la supervisión y/o interventoría antes del inicio de las obras. El contratista se obliga a adquirir los materiales pétreos a proveedores que cuenten con los permisos mineros y ambientales vigentes.

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 a su incorporación a la obra, los materiales que la Entidad identifique como indispensables deberán contar con los ensayos o certificados de calidad que permitan su aceptación o rechazo por parte de la supervisión y/o interventoría, según la normativa aplicable.

8. OBRAS PROVISIONALES:

Serán a cargo del contratista la instalación, conservación y retiro de las obras provisionales que requiera para la ejecución de los trabajos, tales como sitios de acopio temporal, bodegas, cerramientos y demás instalaciones provisionales, así como la protección de los bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos.

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	40 de 42
Versión No.	3		

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 contratista debe tener en cuenta el costo de los permisos y de las estructuras provisionales que se requieran cuando el proyecto interfiera redes de servicios públicos. En caso de interferir redes de servicios públicos no previstas en los diseños, las obras necesarias se reconocerán mediante la aprobación de precios no previstos, incluidos en las actas de obra aprobadas por la supervisión y/o interventoría y por el ordenador del gasto, previo el trámite de la modificación contractual que corresponda.

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

9. SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.

El contratista implementará el plan de manejo de tránsito (PMT) aprobado por INTRAPITALITO para cada frente de trabajo, con los dispositivos de señalización temporal establecidos en el Manual de Señalización Vial vigente para zonas de obra, entre ellos señales preventivas y de inicio y fin de obra, conos, barreras, delineadores, cinta de demarcación, paletas “PARE y SIGA” y personal de control (paleteros) con chaleco reflectivo. El presupuesto oficial considera dos frentes de trabajo: uno para el reductor de velocidad y uno para la señalización horizontal y vertical.

El valor del PMT está incluido en el presupuesto oficial como componente global y se pagará conforme a la Nota 4 del numeral 5. Los demás costos de señalización y control no previstos en el PMT se entienden incluidos en los precios unitarios y en el AIU de la propuesta.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	41 de 42
Versión No.	3		

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES.

Las obras no requieren licencia de construcción. El contratista coordinará con las empresas de servicios públicos la identificación de redes en los sitios de excavación, y con las instituciones educativas la programación de los trabajos en sus accesos.

La instalación del reductor de velocidad tipo pompeyano se hará exclusivamente en el sitio y con la geometría definidos en los diseños y en el estudio técnico de ingeniería aprobado por INTRAPITALITO.

11. MANEJO AMBIENTAL, RESIDUOS Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El contratista implementará el plan de manejo ambiental (PMA) y el plan de seguridad y salud en el trabajo (SST) considerados en el presupuesto oficial, que comprenden, entre otros: capacitación ambiental y en SST del personal; manejo y protección de materiales de construcción; disposición de escombros y residuos de construcción y demolición (RCD) en sitios autorizados, con los soportes correspondientes; manejo de residuos de pinturas, disolventes y envases, y kit para atención de derrames; puntos ecológicos en los frentes de trabajo; exámenes médicos ocupacionales de ingreso; suministro y uso de elementos de protección personal; botiquín, extintor y camilla; matriz de peligros y plan de emergencias.

Al finalizar los trabajos, el contratista restituirá las áreas intervenidas (andenes, zonas verdes, adoquines y pavimentos afectados) a una condición igual o mejor que la existente, y retirará todos los residuos y materiales sobrantes.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Normas y documentos de referencia para la ejecución: (i) Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito Terrestre; (ii) Manual de Señalización Vial de Colombia 2024, adoptado mediante la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024 del Ministerio de Transporte, o la norma que la modifique o sustituya; (iii) Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVÍAS, en los artículos referidos en el presupuesto oficial; (iv) normatividad vigente en seguridad y salud en el trabajo y en gestión de residuos de construcción y demolición.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-06	Página	42 de 42
Versión No.	3		

En caso de discrepancia entre los documentos técnicos, el contratista la informará a la supervisión antes de ejecutar el elemento afectado. **DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES**

Hacen parte del presente anexo técnico:

- Plano “V2-Calle 5 Señalización” (PDF) y archivo “V2 SEÑALIZACION.dwg”
- Plano “Calle 5 Señalización” (PDF) y planos “SEÑALIZACION-Model” (V1)
- Tablero “V2-DASHBOARD_UNICO_SENALIZACION_AV_ESTUDIANTE_PITALITO” (PDF, 5 láminas)
- Presupuesto oficial “Presupuesto Oficial Señalización Colegios” (XLSX) y su versión en PDF “Presupuesto Oficial Señalización Colegios”

INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Código	CCE-EICP-IDI-06	Versión	3
--------	-----------------	---------	---