

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**ANEXO TÉCNICO****OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.****1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto cuyo objeto es “**OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**”, se localiza en las vías nacionales del Departamento del Bolívar.

Estas carreteras están a cargo de la Dirección Territorial Bolívar, y hacen parte de las vías de la Red Nacional a cargo del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS presentan deterioro avanzado de las obras de señalización, situación que ha generado incomodidad a lo largo de las mismas que afectan el nivel de servicio de las vías, la comodidad y seguridad de los usuarios., lo anterior a falta de mantenimiento preventivo de la red vial nacional, limitan la prestación de un mejor nivel de capacidad y servicio de las vías, lo que genera inconformidad de la sociedad en general por el estado en el que se encuentran algunas vías del Territorio Nacional, por lo que se hace necesario y de manera urgente realizar trabajos de Obras de señalización para la vía; lo anterior, con el fin de garantizar la seguridad por las vías del país, asegurar el desarrollo local, Regional y Nacional, detener los deterioros acelerados que se vienen presentado para proteger el patrimonio vial de la nación.

Por esta razón se hace necesaria la intervención de las carreteras ubicadas en jurisdicción de la Territorial Bolívar mediante el “**OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR**”, incluyendo los materiales, equipos y el transporte de los mismos hasta el frente de trabajo y los equipos para su instalación de manera técnica.

2. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE:

Marca Vial con Pintura en Frío (zonas escolares y resaltos)
Suministro e instalación de señales verticales SP 46
Suministro e instalación de señales verticales SP 46A
Suministro e instalación de señales verticales SP 46B
Suministro e instalación de señales verticales SP 47

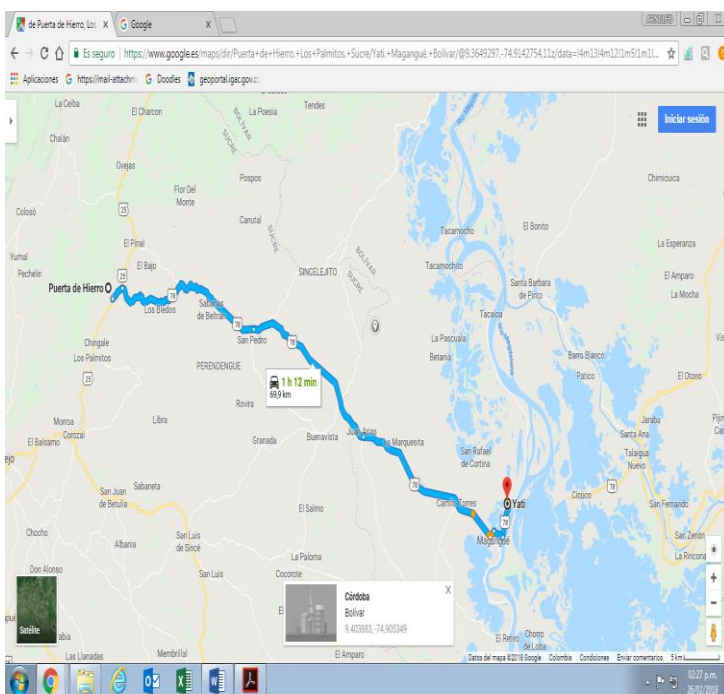
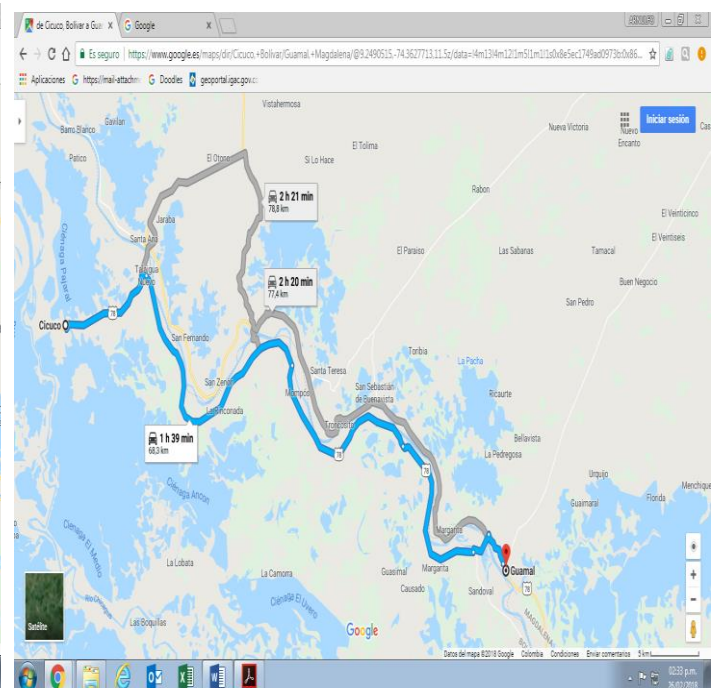
Suministro e instalación de señales verticales SP 47A
Suministro e instalación de señales verticales SP 47B

Las obras proyectadas resultan de las necesidades observadas por el Administrador Vial en la fecha de elaboración del presente documento y podrán variar de acuerdo con las prioridades que se consideren al inicio de actividades del eventual contrato. La actividad principal a ejecutar es la señalización en las vías correspondientes a los tramos mencionados que están a cargo de la Dirección Territorial Bolívar.

- El contratista deberá iniciar la ejecución de las obras, en coordinación con la Administración de Mantenimiento Vial, quien hará las veces de la Interventoría, y serán quienes aprueben las intervenciones a ejecutar en cada tramo.
- El Contratista debe garantizar la movilidad sobre el corredor vial, objeto del contrato, durante la vigencia del mismo y a partir de su orden de inicio.

En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir, se llevarán a cabo en coordinación con la Interventoría y el Director Territorial Bolívar o funcionario que designe como Supervisor del Contrato de la Territorial de Bolívar.

3. LOCALIZACIÓN:



OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**4. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES**

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el o los contratos que se deriven del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción **vigente y en firme** en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia deben encontrarse clasificados en el “Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas” en alguna de las siguientes clasificaciones, así:

CÓDIGO - SEGMENTOS	CÓDIGO- FAMILIA	CÓDIGO - CLASE	NOMBRE - PRODUCTO
72	7214	721410	72141002 -Servicios de Construcción y reparación de barandas de seguridad y Señales de Calles y Carreteras

5. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O ESPECIFICACIONES PARTICULARES

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual sobre Dispositivos para Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras adoptado mediante Resolución 1885 del 17 de junio 2015, o el que lo sustituya. El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría vigente, adoptado mediante resolución 9337 del 30 de diciembre de 2016.

6. PLAZO

El plazo previsto para esta contratación se ha definido como se indica en el cuadro siguiente:

OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN
OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.	UN (1) MESES

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**7. VALOR DE LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CDP**

El Instituto para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal así:

Cuadro No. 1 CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

MODULO	NUMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
1	CDP No. 72118	01-23-2018	\$ 53.500.000,00

8. VIGENCIA FUTURAS APROBADAS (CUANDO APLIQUE)

NO APLICA

9. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso se encuentra indicado en el siguiente cuadro. Este presupuesto oficial está soportado en los precios del costo mensual para obras de Seguridad vial, calculados por la Subdirección de la Red Nacional de Carreteras; valor que incluye: el valor total que conlleva realizar las obras de Seguridad Vial precio total, esto es el subtotal más el valor del A.I.U. más el valor del IVA.

El Presupuesto para cada sector es el siguiente:

Cuadro No. 2. Presupuesto oficial

SECTOR	OBJETO	PRESUPUESTO (PESOS)
OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.	OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.	\$ 53.462.022,00

10. AJUSTES DEL CONTRATO

El contrato producto de la presente invitación publica no tendrá ningún tipo de ajuste. de precios.

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**11. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO**

El adjudicatario deberá aportar dentro del plazo estipulado en el pliego de condiciones la relación en el formulario “Relación de Equipo” del equipo mínimo obligatorio relacionado a continuación y todo el que en su concepto se requiere para ejecutar las obras de conformidad con los ítems relacionados en el Formulario del Presupuesto Oficial, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas aquí requeridas y deberá tenerlo disponible de manera inmediata.

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad, características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

EQUIPO MÍNIMO OBLIGATORIO:

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Una maquina delineadora autopropulsada, cuyas características mínimas cumplan con lo especificado para ellas en los numerales 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.12 de la NTC 4744 (Diseño y Aplicación de Materiales para la Demarcación de Pavimentos)
2. Una Maquina delineadora manual (tipo line lazer) para aplicación de pintura para marcas viales.
3. Un microscopio de bolsillo con aumento 30 X o una lupa con linterna para visualizar la distribución de la micro esfera.
4. Un cronómetro para medir el tiempo de secado de la pintura de tránsito.
5. Un odómetro de precisión electrónica para medir las cantidades de demarcación lineal.
6. Un termómetro de contacto o pistola con termómetro digital, para la medición de la temperatura de la superficie del pavimento.
7. Galgas para medir espesor húmedo de la película de pintura de tránsito.
8. Un micrómetro para medir y controlar el espesor seco de la película de pintura de tránsito.
9. Un termo higrómetro para medir temperatura y humedad relativa del ambiente.
10. Copa Zahn para medición de la viscosidad de la pintura de tránsito.

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.

11. Un (1) retroreflectómetro para mediciones de la reflectividad en la señalización horizontal, de quince (15) o treinta (30) metros de geometría, que deberá suministrar los datos directamente en milicandelas / metro cuadrado / lux.

12. Un (1) vehículo de carga con capacidad superior a cinco (5) toneladas.

13. Un (1) calibrador tipo pie de rey.

14. Hoyadoras.

15. Picas.

16. Palas.

17. Niveles verticales de precisión.

18. Bateas para mezcla de concreto.

19. Una (1) mezcladora de concreto (capacidad mínima de 1 bulto)

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 2007 a 2017.

12. OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR FACTOR DE CALIDAD

No Aplica para este Proceso.

13. VISITA TÉCNICA

NO es obligatoria, sin embargo los PROPONENTES no podrán aducir como excusa el hecho de no haberse familiarizado debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos para presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante.

Se precisa que la Dirección Territorial INVIAS correspondiente en lo posible brindará la mayor cantidad de información disponible relacionada con las condiciones del proyecto, inclusive la visita voluntaria a los sectores.

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hayan supeditadas, en ningún caso, a la entrega del anticipo. El INVIAS a través de la Interventoría revisará, aprobará los programas de inversión del anticipo de conformidad con el Manual de Interventoría.

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.**14 . INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**

A la propuesta se debe anexar el Formulario No. 2 y su Anexo , “Información del Personal”, por cada una de las personas que integran el equipo de trabajo que tendrá a su cargo la ejecución del objeto del contrato, la cual contendrá la siguiente información: nombres, apellidos, número del documento de identificación, firma y huella digital. Con dicha declaración se entiende presentada la manifestación por parte de los integrantes del equipo de trabajo, que están de acuerdo con las características específicas del contrato, como tipo de terreno y condiciones físicas del sector donde se ejecutará el contrato.

15. EXPERIENCIA REQUERIDA PARA EL PROPONENTE

El proponente debe aportar máximo dos (2) Certificaciones de contratos (TERMINADOS), en donde se acredite;

EXPERIENCIA GENERAL	<p>A) OBRA CIVIL EN VIAS</p> <p>Para el presente proceso se entiende por obra civil en vías: La construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o pavimentación y/o repavimentación de carreteras y/o vías urbanas y/o pistas de aeropuertos y/o túneles vehiculares; con capa de rodadura en pavimento concreto asfáltico y/o concreto hidráulico.</p>
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>Mínimo un (1) contrato que corresponda o se ejecutó ítem de: Marca Vial con Pintura en Frío (zonas escolares y resaltos); y la cantidad equivalga como mínimo al 80% de las cantidades de la presente Contratación.</p>

En el evento en que la certificación no contenga toda la información requerida, se podrá aportar para la acreditación de la experiencia acta de recibo definitivo y/o acta de liquidación de los contratos, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas.

El proponente debe anexar a la oferta la certificación de experiencia acreditada correspondiente, cuyo objeto y/o ejecución del contrato aportado cumpla con los requisitos antes mencionados.

La certificación aportada para la acreditación de la experiencia, deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del contratante con dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación.
- Nombre o razón social del contratista y NIT.
- Objeto del contrato. Deberá permitir verificar el cumplimiento del objeto requerido para cada certificación.

OBRAS DE SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DE INVIAS EN JURISDICCIÓN DE LA DT.BOLÍVAR.

- Actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato (en caso que el objeto del contrato no presente relación con lo solicitado en el numeral correspondiente).
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del Contrato
- La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla, y debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato.
- En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. o en su defecto debe adjuntar copia del acuerdo de constitución del consorcio o unión temporal

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos ni contratos entre particulares.

16. COMPONENTES DEL A.I.U.

El proponente deberá calcular un **AIU**, que contenga, todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la obra, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.

El valor del AIU deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y no en pesos y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)). En todo caso el valor del A.I.U no podrá ser mayor al establecido en el presupuesto oficial (Anexo 1), es decir 31 %, **SO PENA DE RECHAZO DE LA PROPUESTA**

La no discriminación del AIU, en la propuesta económica, será causal de **RECHAZO**.

Los componentes internos de la Administración, deberán ser presentados por el Adjudicatario de la presente Invitación Pública, una vez le corresponda radicar la documentación técnica referida en el Anexo 6 (Condiciones generales del contrato) de esta Invitación Pública.

Firma

OSBALDO DE JESUS CASTILLA TARRA
Director Territorial Bolivar
(Original Firmado)

Elaboró: ARNULFO ARIAS SAENZ - Profesional Especializado, Código 2028 Grado 13
Revisó: Abogado Isaías A.