ANEXO TECNICO:

OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL PUENTE INTERNACIONAL DE ATANASIO GIRARDOT, INCLUIDO EL CENTRO NACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CENAF), UBICADO EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, LOTE 1, SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

IP-MC-DT-NSA-003-2023

I. OBJETO:

El Instituto Nacional de Vías desea contratar la ejecución del siguiente objeto: OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL PUENTE INTERNACIONAL DE ATANASIO GIRARDOT, INCLUIDO EL CENTRO NACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CENAF), UBICADO EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, LOTE 1, SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN.

Tramos

En el siguiente cuadro se relacionan las intervenciones a realizar que serán de objeto a revisar junto con el interventor de obra al inicio del contrato.

- A continuación, se relacionan específica los sitios a intervenir.

DESCRIPCION DE LOS TRAMOS A INTERVENIR	***CANTIDADES (Und)***
Instalaciones Centro Nacional de Atención Fronteriza (CENAF)	1
TOTAL	1

a. Ítems de pago:

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD
	SEÑALIZACION VERTICAL		
1	SEÑAL INFORMATIVA DE 1.20M x 0.60 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX	UND	3,00
2	SEÑAL INFORMATIVA DE 1.20M x 0.80 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX	UND	8,00
3	SEÑAL INFORMATIVA ELEVADA DE 1.40M x 1.00 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX PARA CARRILES DE ACCESO A LAS CASETAS CON ESTRUCTURA METÁLICA	UND	12,00
4	SEÑAL PREVENTIVA DE DIAMETRO DE 0.75 M CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX	UND	13,00
	SEÑALIZACION HORIZONTAL		
5	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	198,80
6	DEMARCACION VIAL	ML	2.272,84
	REDUCTORES		
7	REDUCTOR EN CONCRETO CON ACERO DE REFUERZO DE 0.8 M DE ANCHO	ML	115,17
	OTROS		
8	ADECUACION DE SIMBOLOS NACIONALES EN LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA DE LA ZONA DE CASETAS	UND	4,00

II. METAS:

Mediante la ejecución de los proyectos de obra

•Efectuar la construcción pertinente sobre la ejecución del contrato de obra objeto del proceso de mínima cuantía N° IP-MC-DT-NSA-003-2023 para el mejoramiento de las instalaciones del CENAF en el Puente Internacional Atanasio Girardot.

III. ALCANCE:

Las principales actividades u obras por ejecutar son las siguientes: Mejorar las instalaciones del Centro Nacional de Atención Fronteriza, adecuando completamente su señalización y demarcación vial, permitiendo que los usuarios puedan transitar por estar instalaciones de manera segura.

IV. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, RESULTADOS Y/O PRODUCTOS ESPERADOS:

El contratista cumplirá en un todo con lo previsto en las especificaciones generales y particulares, estipuladas en la presente invitación pública.

Las actividades para ejecutar en el contrato de CONTRATISTA están establecidas en la especificaciones técnicas descritas en el capítulo II de los estudios previos, o el que lo modifique o sustituya, el pliego de condiciones, anexo técnico y apéndice socio ambiental.

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato que se celebre y de la Ley, el contratista se obligará a:

- Cumplir con el objeto del presente contrato, en la forma establecida en la propuesta.
- Informar a la interventoría del proyecto, de manera inmediata, la ocurrencia de cualquier hecho constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito, que impida el cumplimiento del contrato.
- Reportar al interventor del proyecto con la periodicidad que se exija, la información y los documentos que solicite el mismo, en forma física, sin errores, ni enmendaduras, ni adulteraciones.
- Mantener el personal presentado de acuerdo con las dedicaciones estipuladas.
- Presentar oportunamente los informes de acuerdo con las especificaciones requeridas en el presente documento.
- Presentar el Informe Final en medio físico y magnético en el cual se debe incluir el Diagnostico objeto de este proyecto. Procedimientos utilizados, conceptos, memorias de cálculo, planos definitivos y presupuestos.

1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL CONTRATO:

Realizar el "OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL PUENTE INTERNACIONAL DE ATANASIO GIRARDOT, INCLUIDO EL CENTRO NACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CENAF), UBICADO EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, LOTE 1, SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN"

Las principales actividades para desarrollar en el proyecto, como resultado del contrato que se derive del presente proceso de contratación, son las siguientes:

Las principales actividades de obras son:

1. SEÑALIZACIÓN VERTICAL
2. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
3. INSTALACIÓN DE REDUCTORES
4. OTRAS ACTIVIDADES

En todos los casos, el alcance y las obras definitivas se determinarán en coordinación con el Contratista de Obra, la Interventoría y el Supervisor del Contrato de la Dirección Territorial respectiva. Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas en la obra y aprobadas por la Interventoría, son de exclusiva responsabilidad del Contratista de Obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva Pre-acta y Acta Mensual de Obra, y serán incluidas en los respectivos informes de Interventoría.

El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente, no obstante, lo anterior la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera el INVIAS.

V. LISTADO DE INFORMACION NECESARIA

1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

1.1. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL VIGENCIA 2022

El Instituto para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
50323	2023-03-09	$412.000.000,00

2. PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación Incluido IVA, es el siguiente: **CIENTO DIECISEIS MILLONES DE PESOS MCTE ($116.000.000,00) incluido IVA.**

A continuación, se detalla la distribución de los plazos de ejecución y valores de

OBJETO DEL PROYECTO	PLAZO DEL CONTRATO	VALOR PRESUPUESTO OFICIAL (PESOS INCLUIDO IVA)	LUGAR(ES) DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
“OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL PUENTE INTERNACIONAL DE ATANASIO GIRARDOT, INCLUIDO EL CENTRO NACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CENAF), UBICADO EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, LOTE 1, SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN”	DOS (2) MESES	$116.000.000,00	Instalaciones del Centro Nacional de Atención Fronteriza (CENAF)

3. LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS DEL PROCESO IP-MC-DT-NSA-003-2023.

a. Localización general



Figura 1.1. Instalaciones CENAF

4. ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción y las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto.

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción vigentes al momento de la apertura del proceso de selección. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial y que se describen a continuación.

1. SEÑAL INFORMATIVA DE 1.20M x 0.60 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX
2. SEÑAL INFORMATIVA DE 1.20M x 0.80 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX
3. SEÑAL INFORMATIVA ELEVADA DE 1.40M x 1.00 CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX PARA CARRILES DE ACCESO A LAS CASETAS CON ESTRUCTURA METÁLICA
4. SEÑAL PREVENTIVA DE DIAMETRO DE 0.75 M CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 Y RETRORREFLECTIVA TIPO IX
5. MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO
6. DEMARCACION VIAL
7. REDUCTOR EN CONCRETO CON ACERO DE REFUERZO DE 0.8 M DE ANCHO
8. ADECUACION DE SIMBOLOS NACIONALES EN LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA DE LA ZONA DE CASETAS

5. EQUIPO Y PERSONAL OBLIGATORIO:

Los profesionales requeridos son:

- Director
- Ingeniero residente

El personal relacionado es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección; sin embargo, si el contratista observa que necesita personal adicional, este será por cuenta propia del contratista.

Igualmente, el contratista se obliga a contar con los equipos necesarios para el desarrollo de las actividades encomendadas por la Entidad.

6. AJUSTES DEL CONTRATO

El presente proceso no será objeto de ajustes.

7. PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO

El plazo previsto para ejecutar las actividades que se deriven del presente proceso es DOS (2) meses, contados a partir de la orden de inicio.

8. FORMA DE PAGO

El pago del contrato se hará mediante la presentación de las cantidades ejecutadas en cada precio unitario.

9. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

9.1. Para información

Al inicio del contrato el interventor entregará al Director de obra vía correo electrónico escaneados los siguientes documentos:

- Copia de Registro Presupuestal(es) correspondiente(s) a la interventoría.
- Copia del documento de aprobación de las garantías y seguros, con sus respectivos anexos.
- Los demás que se consideren pertinentes para el inicio de labores por parte de la Interventoría.

9.2. Para Revisión y Aprobación

El contratista de obra debe presentar al Interventor, dentro de un (01) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación de equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (en medio físico y magnético).
4. Programa de obra (en medio físico y magnético).

9.3. INFORMACIÓN SOBRE EL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL PROFESIONAL

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

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, y en los casos en los cuales pueda ser corroborado a través de la matrícula o tarjeta profesional, se hará según las disposiciones aplicables.

c. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido previamente la relación laboral o de prestación de servicios.

g. La entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la entidad.

i. 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 o Doctorado	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

En todo caso, es posible aplicar las equivalencias anteriores frente a varios títulos de posgrado. El personal profesional requerido es:

- Director
- Ingeniero residente

a. Requisitos del personal

El personal **clave evaluable**, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General	Experiencia Específica
1	DIRECTOR	Matrícula professional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	Título a nivel de Especialista en edificaciones	No menor de OCHO (5) años, contados a partir	Experiencia Específica: Mínimo Tres (3) años acumulados, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: ENTIDADES OFICIALES como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas proyectos de mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de puentes y/o infraestructuras de transporte y/o parques y que dentro de su alcance contemple obras de señalización vertical y/o demarcación vial • Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como director de obra y/o director de interventoría de proyectos de mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de puentes y/o infraestructuras de transporte y/o parques y que dentro de su alcance contemple obras de señalización vertical y/o demarcación vial

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General	Experiencia Específica
2	**INGENIERO RESIDENTE**	**Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.**		**No menor de dos (2) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo.**	**Experiencia Específica: Mínimo Un (1) años acumulados, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:** **Ejercicio en:** **ENTIDADES OFICIALES como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con proyectos de mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de puentes y/o infraestructuras de transporte y/o parques y que dentro de su alcance contemple obras de señalización vertical y/o demarcación vial.** **• Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con proyectos de mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación de puentes y/o infraestructuras de transporte y/o parques y que dentro de su alcance contemple obras de señalización vertical y/o demarcación vial.**

NOTAS:

1. Las hojas de vida del personal para el proyecto, deben allegarse una vez adjudicado el contrato.

2. Se hará una reunión inicial (Kick off meeting) con la participación de INVIAS y la Entidad designada como EJECUTORA del (los) proyecto (s), el contratista de obra y la interventoría, con el fin de tratar los aspectos pertinentes a la iniciación de la ejecución de cada proyecto.

3. En la medida en que se incorporen los diferentes, se deberá programar una reunión entre dichos profesionales o especialistas aprobados y su correspondiente par de interventoría, para coordinar y tratar el desarrollo de los respectivos aspectos técnicos del proyecto a ejecutar. De esta reunión se deberá elaborar la correspondiente acta.

4. Le corresponderá al contratista controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, en coordinación con interventoría.

Firma:

Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE

LEONEL VALERO ESCALANTE
Director Territorial
Norte de Santander
INVIAS