

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 12
Versión No.	3		

SISP-LP-0002-2021

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA. el cual se encuentra en la zona urbana en el siguiente sitio:

1. Construcción puente vehicular en la calle 47 con carrera 53, sobre la quebrada El Tigrito, basado en el estudio topográfico, de suelos, hidráulicos y diseños estructurales necesarios para su ejecución.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La licitación de obra pública para el cual se contratará esta interventora está bajo el número de proceso SISLP-LP-0002-2021, el cual se podrá consultar en el siguiente link; www.colombiacompra.gov.co/

A continuación, se muestran la localización general del proyecto, ubicación y el estado actual de la zona a intervenir:

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)

Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 12
Versión No.	3		

LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO



Figura 1 Localización del puente en el casco urbano del municipio de Segovia. (Fuente: de Google maps)

UBICACIÓN DEL PROYECTO



Figura 2 Ubicación del puente. (Fuente: de Google maps)

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
 QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3 de 12
Versión No.	3		

SITIO DEL PROYECTO



Fotografías 1 y 2. Calle 47 con carrera 53, Qda. El Tigrito. Fuente: Tomadas por Gerard Molina

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades que deberá cumplir el interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes: Construcción del puente vehicular en la quebrada El Tigrito, se realizarán demoliciones de estructura existente, excavaciones para pilas, armado de refuerzo, vaciado de concreto de 21 Mpa, construcción de sumideros y obras de drenaje en zonas aledañas a la estructura, instalación de barandas de protección y demás actividades contempladas en el proyecto.

a. Ítems de pago:

El presente proceso tiene el siguiente alcance:

PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA.					
No.	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo con equipos de precisión. Se paga por comisión de topografía día, con la frecuencia que determine la interventoría	día	6,00		
1,2	Desmonte y limpieza de lugar de emplazamiento de la construcción del puente.	m2	100,00		

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)

Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4 de 12
Versión No.	3		

1,3	Descapote manual para cimentación de estribos y aletas hasta 1.0 m de profundidad, con acopio de materia	m2	8,00		
1,4	Construcción de Campamento de 2,5m x 12m en teleros y madera común. Incluye oficina, bodega, casino y unidad sanitaria.	un	1,00		
2	SUB ESTRUCTURA				
2,1	Excavación para plataforma para pilas De (15*2.5 * 2) m, de 0 a 3 metros material común	m3	75,00		
2,2	Concreto de 210 Kg/cm ² para plataformas de presión en proceso de excavación de pilas profundas de (0.6 x 2.5 x 15)*2 m ³	m3	45,00		
2,3	Excavación para pilas con diámetro exterior de 1,20m., en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m ³ . Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 MPa. con espesor de 10 cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. su medida será in situ.	m	16,00		
2,3,1	De 0,0 a 2,0 m.	m	16,00		
2,3,2	De 2,0 a 4,0 m.	m	16,00		
2,3,3	De 4,0 a 6,0 m.	m	16,00		
2,3,4	De 6,0 a 8,0 m.	m	16,00		
2,4	Suministro y colocación de acero figurado en diámetros de 1/4" hasta 1"1/4" para pilas profundas	kg	6.446		
2,5	Concreto pilas de 280 Kg/cm ² no incluye formaleta ni refuerzo	m3	44,00		
2,6	Suministro y colocación de acero figurado en diámetros de 1/4" hasta 1"1/4" Estribos y Aletas	kg	1.307		
2,7	Concreto de 280 Kg/cm ² para estribos y aletas, muro de contención, incluye formaleta; no incluye refuerzo	m3	17,00		
3	SUPER ESTRUCTURA				
3,1	Apoyos de neopreno (300X300X32 mm) en tres capas de elastómero y dos capas de acero de 1/4"	un	8,00		
3,2	Construcción de obra falsa, embarrados empotrados en concreto que soportan vigas de madera y cimbras: que soporte 140 toneladas al momento del vaciado de concreto	m2	98,00		
3,3	Suministro y colocación de acero figurado en diámetros de 1/4" hasta 1"1/4" para vigas y losa	kg	7.407		
3,4	Concreto para vigas, losa y new yersey de 280 Kg/cm ² . No incluye acero de refuerzo.	m3	34,00		
3,5	Suministro y colocación de pasamanos en tubería estructural cuadrada o redonda de 3"X3mm	m	20,00		
4					

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 12
Versión No.	3		

4,1	Suministro e instalación de llenos para terraplenes de acceso, debidamente compactado hasta el 96% del Proctor.	m3	60,00		
4,2	Suministro e instalación de filtros detrás de estribos y aletas de 0.30 de espesor y geotextil NT 1600	m3	11,00		
4,3	Construcción de sumidero, con poceta y descole de 10 metros de largo en tubos de 36"	un	2,00		
4,4	Corte, demolición y retiro de concreto de puente existente; con espesor de losa máximo de 0.40 m	m2	34,00		
4,5	Perfilación y adecuación de taludes canal de quebrada y su posterior cobertura con concreto reforzado (e= 0.10 m) con malla electrosoldada D131 y concreto de 280 kg/cm ²	m3	7,00		
4,6	Instalación de cuadros de pavimento rígido de 2mx2m y 25 centímetros de espesor, en concreto de 280 kg/cm ² ; con un MR de 4,2; con sus respectivos pasadores de cortante	m3	46,00		
Subtotal Costos Directos de Obra:					\$ 388.399.900

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.

La duración del contrato será dos (02) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

5. FORMA DE PAGO

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato con el acta de recibo final de obra, recibida a satisfacción por la interventoría. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

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.

El 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

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6 de 12
Versión No.	3		

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.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto será en la zona urbana por lo cual el contratista debe tener en cuenta toda la logística necesaria para la correcta ejecución, esto incluye el Plan de Manejo de Transito.

a. Materiales

El contratista debe tener en cuenta los materiales a utilizar según las actividades a ejecutar del presupuesto los más representativos son los materiales pétreos, cemento y acero.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

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

La entidad entregará el diseño geométrico, levantamiento topográfico, diseño de estructural del puente, diseño hidráulico, y demás documentos técnicos necesarios del Puente vehicular que quedará en La quebrada El Tigrito, el cual se encuentra publicado en el presente proceso.

Si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el Contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7 de 12
Versión No.	3		

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 12
Versión No.	3		

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) ingeniero civil como Director-Residente de Obra
- Un (1) Auxiliar de Obra que puede ser Ingeniero Civil, Tecnólogo en Construcciones Civiles o afines.
- Un (1) Tecnólogo social ambiental.
- Un (1) Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional.

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director-Residente de Obra - Ingeniero Civil	Ocho (08) años, contada entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Haber participado como director de obra o contratista de obras en por lo menos dos (2) proyectos de construcción de puentes vehiculares, cuyos valores sumados sean igual o mayor al 100% del P.O. en SMMLV.
Auxiliar de Obra – Ingeniero Civil o Tecnólogo en Construcciones Civiles o afines	Dos (2) años, contada entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Haber participado como auxiliar de obras en por lo menos un (1) proyecto de infraestructura vial. Deberá acreditar en cada una de las experiencias, las certificaciones y/o contratos de infraestructura vial provenientes de las entidades públicas y/o privadas en las obras que haya participado.
Tecnólogo socio ambiental	Dos (2) años, contada entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Haber participado como tecnólogo socio ambiental en por lo menos un (1) proyectos de Construcción de obras civiles.
Tecnólogo en seguridad industrial y salud ocupacional	Dos (2) años, contada entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.	Haber participado como tecnólogo de seguridad industrial en por lo menos un (1) proyectos de Construcción de obras civiles.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9 de 12
Versión No.	3		

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Concretadora (2)
2. Volqueta 7 m3 (1)
3. Retroexcavadora de llantas (1)
4. Vibrador de concreto (1)

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10 de 12
Versión No.	3		

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	11 de 12
Versión No.	3		

el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes. Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para este proyecto se requiere presentar Plan de Manejo Ambiental y de tránsito aprobado por la Secretaría de Movilidad durante los primeros cinco (5) días del inicio de la ejecución del contrato, resoluciones y autorizaciones de escombreras y materiales pétreos de los sitios de disposición y suministro de los mismos. El contratista antes de iniciar la ejecución de las obras deberá elaborar los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) para cada uno de los frentes y someterlos a la aprobación de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Segovia. Una vez aprobados, el contratista será el único responsable de su implementación y de las consecuencias que de ello se deriven.

Igualmente, el Contratista será responsable de hacer todas las modificaciones que requieran los PMT, las cuales deberán estar acordes con el cronograma de ejecución del proyecto y a cada uno de los frentes a intervenir.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Las obras objeto de este proceso se ejecutarán de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas: Especificaciones Técnicas vigentes del Instituto Nacional de Vías-INVIAS.

Normas y Especificaciones Generales de Construcción de Empresas Públicas de Medellín
Los muros de contención, debido a que son de complejidad baja, serán construidos de acuerdo a la Cartilla llamada: Muros de contención con o sin fundaciones profundas para las Carreteras de Antioquia- Cartilla del departamento de Antioquia. Elaborada en el 2012 por el Ingeniero William Sánchez Maya y actualizada su versión en el 2014.

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 3)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 12
Versión No.	3		

Normas Técnicas Colombianas NSR o normatividad colombiana Vigente.

Manual de Gestión socio Ambiental.

Manual de señalización vial vigente.

En general el contratista deberá tener en cuenta lo siguiente:

Conocer las Normas técnicas colombianas vigentes en materia de construcción.

Implementar las medidas necesarias para evitar accidentes tanto al personal de obra como a terceros

Todas las normas e implementación de ellas necesarias para la ejecución correcta de los trabajos.

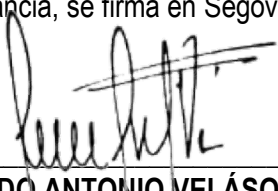
Conocer y aplicar las políticas y normas del Ministerio del Medio Ambiente (Ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios), así como la constitución política de Colombia 1991, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Ley 23 de 1973, Decreto 2611 de 1974 y sus decretos reglamentarios), el código Sanitario (Ley 9 de 1979 y sus decretos reglamentarios) y demás disposiciones ambientales gubernamentales vigentes al momento de ejecución de la obra.

Dentro de dichas normas se contemplan: Normas Generales, Normas para la protección del Aire, Normas para la Protección de las Aguas, Normas para la Protección de los Suelos, Normas para la prevención de accidentes y control de enfermedades y Normas para la protección de la infraestructura y Patrimonio Cultural

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de las Especificaciones Técnicas, también deberá tenerse en cuenta por el proponente para la ejecución del contrato y al momento de estructurar y presentar su oferta el proceso constructivo el cual parte integral de este proceso.

En constancia, se firma en Segovia a los ocho (8) días del mes de junio de 2021.



FERNANDO ANTONIO VELÁSQUEZ RAMÍREZ
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos.

Proyectó: 
Adriana María Gallo Montoya
Profesional de apoyo Contratista

CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA CALLE 47 CON CARRERA 53, SOBRE LA
QUEBRADA EL TIGRITO, EN EL MUNICIPIO DE SEGOVIA, ANTIOQUIA

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	3
--------	-----------------	---------	---