

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 14
Versión No.	4		

LP-SID-005-2026

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

«MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proceso tiene por objeto la ejecución de las obras para la construcción del puente denominado “Las Palmas”, localizado en el barrio Manga, en la ciudad de Cartagena de Indias, Distrito Turístico y Cultural, Departamento de Bolívar. El proyecto se desarrollará en zona urbana, en un sector con alta dinámica de tránsito vehicular y peatonal, constituyéndose en un punto estratégico para la conectividad vial del área de influencia. La ubicación específica del proyecto corresponde a las coordenadas geográficas Latitud 10.419880 y Longitud -75.540727.

El alcance del contrato comprende la ejecución integral de las obras, de conformidad con los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y demás documentos que serán suministrados por la Secretaría de Infraestructura Distrital, los cuales hacen parte integral del proceso de contratación. La ejecución del presente proyecto se enmarca en los lineamientos del Plan de Desarrollo Distrital “Cartagena, Ciudad de Derechos 2024–2027”, en lo relacionado con el fortalecimiento de la infraestructura urbana, la mejora de la movilidad y la consolidación de un sistema de transporte más eficiente, seguro y accesible. En este sentido, la intervención propuesta contribuye al mejoramiento de la conectividad vial del sector, la optimización de los tiempos de desplazamiento y la reducción de condiciones de congestión, así como al fortalecimiento de la seguridad vial para los diferentes actores que hacen uso del espacio público.

De igual forma, el proyecto responde a la necesidad de avanzar en un modelo de desarrollo urbano más ordenado e integrado, facilitando la articulación funcional del barrio Manga con otros sectores de la ciudad, y aportando al cierre de brechas en infraestructura que inciden directamente en la calidad de vida de la población.

En virtud de lo anterior, el contratista estará obligado a ejecutar las actividades requeridas para la construcción del puente y sus obras complementarias, garantizando el cumplimiento de las condiciones técnicas, ambientales, sociales y de calidad exigidas por la entidad contratante, así como la correcta implementación de las disposiciones normativas aplicables.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El área objeto de intervención se localiza en el barrio Manga, en la ciudad de Cartagena de Indias, en el punto georreferenciado Latitud 10.419880 – Longitud -75.540727, correspondiente a un sector urbano consolidado con alta interacción entre tránsito vehicular, peatonal y dinámicas residenciales y comerciales.

En la actualidad, el sitio cuenta con una estructura de paso de carácter provisional, instalada como medida de respuesta ante el avanzado estado de deterioro que presentaba la infraestructura existente en periodos anteriores, situación que fue objeto de múltiples reportes y denuncias por parte de la ciudadanía. Como solución temporal, se implementó una estructura metálica de origen militar, la cual ha permitido mantener la conectividad del sector; sin embargo, dicha solución no fue concebida como infraestructura definitiva.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 14
Versión No.	4		

Desde el punto de vista técnico, la estructura provisional presenta limitaciones propias de su naturaleza temporal, tales como:

- Capacidad restringida frente a las condiciones actuales de tránsito.
- Limitaciones geométricas en ancho y configuración para circulación simultánea.
- Condiciones de servicio que no cumplen plenamente con los estándares de diseño urbano vigentes.
- Restricciones para la adecuada integración de tránsito peatonal y vehicular.

Lo anterior genera afectaciones en la movilidad, incluyendo incremento en los tiempos de desplazamiento, puntos de congestión y condiciones de riesgo para los usuarios, especialmente en horas de alta demanda.

Adicionalmente, en el área de influencia se evidencian condiciones que requieren intervención integral:

- Discontinuidades y deficiencias en los accesos viales.
- Interacción conflictiva entre actores viales.
- Condiciones subóptimas en el manejo de escorrentías y drenajes superficiales.

Desde el componente ambiental, la zona presenta características propias de un entorno urbano intervenido, donde se hace necesario:

- Garantizar el adecuado manejo hidráulico del sector.
- Controlar procesos de erosión y sedimentación en el área de influencia.
- Implementar medidas de manejo de material particulado y ruido durante la ejecución de obra.
- Asegurar la correcta disposición de residuos de construcción y demolición (RCD).

En este contexto, la intervención proyectada busca reemplazar la solución provisional existente por una infraestructura definitiva, diseñada bajo criterios técnicos actuales, que permita mejorar las condiciones de funcionalidad, seguridad y durabilidad del sistema vial.

REGISTRO DEL ESTADO ACTUAL

A continuación, se presenta el registro fotográfico del estado actual del área de intervención, evidenciando la condición de la estructura provisional y las limitaciones descritas:



Figura 2.1. Estructura provisional existente del puente

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	3 de 14
Versión No.	4		



Figura 2.2. estructura física del puente



Figura 2.3. estructura física del puente

DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROYECTADA

Como solución a la problemática identificada, se proyecta la construcción del puente “Las Palmas” como infraestructura definitiva, la cual permitirá reemplazar la estructura provisional existente, garantizando condiciones adecuadas de movilidad y servicio.

La nueva estructura estará diseñada conforme a los lineamientos técnicos vigentes y permitirá:

- Incrementar la capacidad y funcionalidad del corredor vial.
- Reducir los tiempos de desplazamiento en el sector.
- Mejorar la seguridad vial para todos los usuarios.
- Integrar adecuadamente el tránsito vehicular y peatonal.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	4 de 14
Versión No.	4		

El proyecto contempla la construcción de la superestructura y subestructura del puente, así como la adecuación de accesos, obras de drenaje, elementos de seguridad vial y espacio público asociado. Desde el componente ambiental, la solución incorpora medidas orientadas al manejo adecuado de aguas, control de impactos durante la construcción y recuperación del entorno intervenido.

VISUALIZACIÓN DEL PROYECTO

A continuación, se presentan imágenes de referencia que ilustran la solución proyectada y su integración con el entorno urbano:



Figura 2.4. Render general del puente proyectado



Figura 2.5. Vista de accesos y espacio público asociado



Figura 2.6. Detalles funcionales de la nueva estructura

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 14
Versión No.	4		

a. Localización:

El proyecto se encuentra ubicado en:

- Ciudad: Cartagena de Indias D.T. y C.
- Sector: Barrio Manga
- Coordenadas: Latitud 10.419880 – Longitud -75.540727

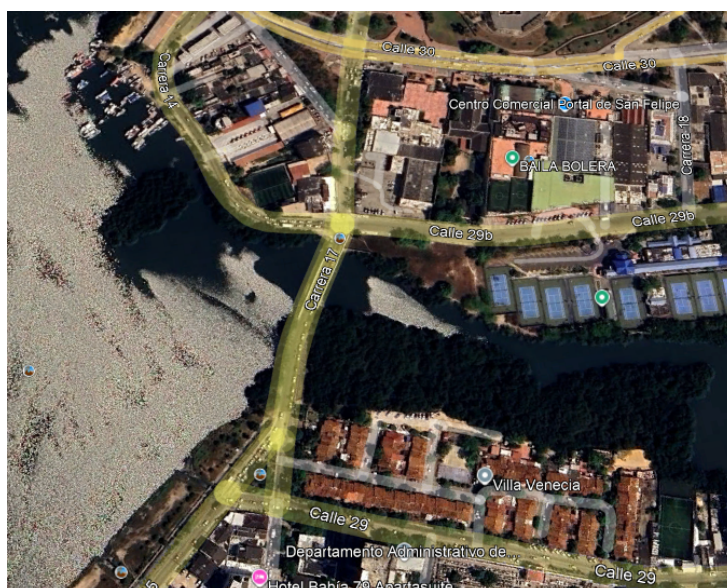


Figura 2.7. Localización de la vía Puente las palmas conexión entre calle 29b pie del cerro y calle 29 del barrio manga

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El alcance del contrato incluye, sin limitarse a ello, las siguientes actividades:

- Replanteo, localización y control topográfico de la obra.
- Ejecución de excavaciones, cimentaciones y estructuras de soporte.
- Construcción de la superestructura del puente.
- Ejecución de obras de acceso y empalme con la red vial existente.
- Construcción de obras hidráulicas y de drenaje.
- Implementación de elementos de seguridad vial (barandas, defensas, señalización).
- Construcción de andenes y espacios peatonales asociados.
- Implementación de planes de manejo ambiental, de tráfico y de seguridad industrial.
- Actividades de limpieza, cierre y entrega de obra.

Las anteriores actividades deberán ejecutarse garantizando la calidad, estabilidad, durabilidad y funcionalidad de la infraestructura, conforme a la normatividad técnica vigente.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	6 de 14
Versión No.	4		

Impacto en la movilidad

La ejecución del proyecto permitirá:

- Mejorar la conectividad vial del barrio Manga.
- Optimizar los tiempos de desplazamiento.
- Reducir la congestión en vías alternas.
- Incrementar la seguridad vial.
- Fortalecer la integración del sistema de movilidad urbana del sector.

a. Ítems de pago:

Los ítems de pago corresponden a los establecidos en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, el cual forma parte integral del presente proceso.

El pago al contratista se realizará con base en las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la interventoría, aplicando los precios unitarios ofertados y aceptados dentro del proceso contractual, conforme a las condiciones establecidas en la minuta del contrato.

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.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de **DOCE (12) MESES**, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago es por Precios Unitarios.

El Contratista antes de iniciar las obras, debe presentar un Cronograma de Ejecución y Pagos que debe ser aprobado por la Interventoría y por la Entidad. Dicho cronograma debe establecer las etapas de construcción que deben corresponder a los siguientes porcentajes de avance de obra y de valor del contrato:

Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 30 %, se pagará el 30 % del valor del contrato. Cuando el contrato y las obras se encuentren en una ejecución del 50 %, se pagará el 20 % del valor del contrato. De aquí en adelante se pagará por avances de obra que en ningún caso podrán ser menos del 10 % de las etapas de construcción establecidas en el Cronograma. De todos modos, el último 10 % del valor del contrato se pagará con el recibo a satisfacción de la obra, sin pendientes, aprobado por la Interventoría y la Entidad. Si el Contratista así lo considera, podrá presentar la primera factura de cobro, por el 50% del valor del contrato, cuando haya ejecutado el 50 % del mismo. Los pagos se realizarán previa factura entregada por el Contratista junto con los soportes de pago de seguridad social y parafiscales y cumplimiento de requisitos exigidos por la Entidad.

El Contratista previo a la realización del primer pago deberá cancelar el valor de las estampillas e impuestos equivalentes al monto a pagar.

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.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	7 de 14
Versión No.	4		

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.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se 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

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños cuando aplique, 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.

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.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 14
Versión No.	4		

- e. 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.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

El personal requerido es el siguiente:

- UN (1) DIRECTOR DE OBRA
- UN (1) COORDINADOR DE OBRA
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA
- DOS (2) AUXILIARES DE INGENIERIA
- UN (1) ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE
- UN (1) ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS
- UN (1) ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
- UN (1) ESPECIALISTA EN HIDRAULICA
- UN (1) PROFESIONAL SISO
- UN (1) PROFESIONAL SOCIAL
- UN (1) TECNICO HSEQ
- UN (1) ABOGADO
- UNA (1) SECRETARIA
- UNA (1) ALMACENISTA
- UN (1) AUXILIAR CONTABLE
- UN (1) CONTADOR

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 DE OBRA (1)	8 años	5 años

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

COORDINADOR DE OBRA (1)	8 años	5 años
RESIDENTE DE OBRA (1)	5 años	3 años
AUXILIAR DE INGENIERIA (2)	3 años	2 años
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE (1)	5 años	3 años
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS (1)	5 años	3 años
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (1)	5 años	3 años
ESPECIALISTA EN HIDRAULICA (1)	5 años	3 años
PROFESIONAL SISO (1)	5 años	3 años
PROFESIONAL SOCIAL (1)	5 años	3 años
TECNICO HSEQ (1)	5 años	3 años
ABOGADO (1)	5 años	3 años
SECRETARIA (1)	2 años	2 años
ALMACENISTA (1)	3 años	3 años
AUXILIAR CONTABLE (1)	3 años	3 años
CONTADOR (1)	8 años	5 años

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

Equipos de movimiento de tierras

- Excavadora hidráulica sobre orugas (1 – 2 unidades)
- Retroexcavadora (1 unidad)
- Cargador frontal (1 unidad)
- Volquetas (mínimo 3 unidades)
- Compactador tipo vibrocompactador (1 unidad)
- Compactador manual tipo rana o plancha (2 unidades)

Equipos para cimentación

- Piloteadora o equipo de perforación (si el diseño lo requiere)
- Martillo hidráulico (para hincado o demolición, según necesidad)
- Bomba de lodos o equipo de manejo de excavaciones profundas

Equipos de izaje y estructura

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	10 de 14
Versión No.	4		

- Grúa telescópica o grúa sobre camión (1 unidad)
- Torre grúa o sistema de izaje auxiliar (según geometría del puente)

Equipos para concreto

- Planta de concreto o suministro mediante mixer
- Camiones mezcladores (mínimo 2 unidades en rotación)
- Bomba estacionaria o pluma para concreto (1 unidad)
- Vibradores de concreto (mínimo 3 unidades)
- Regla vibratoria o equipos de acabado

Equipos para pavimentación y accesos

- Motoniveladora (1 unidad)
- Finisher o pavimentadora (si aplica)
- Compactador tipo llanta o tandem (1 unidad)
- Cortadora de pavimento (1 unidad)

Equipos auxiliares y de apoyo

- Planta eléctrica (1 unidad)
- Compresor de aire (1 unidad)
- Equipos de iluminación para trabajo nocturno (si aplica)
- Equipo de topografía (estación total, nivel, GPS)
- Tanques y bombas para manejo de agua

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

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	11 de 14
Versión No.	4		

recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

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

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

9. OBRAS PROVISIONALES:

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

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

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

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

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

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 14
Versión No.	4		

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

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista. En consecuencia, el contratista deberá, por su cuenta y riesgo, realizar todas las gestiones necesarias para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, incluyendo la identificación, trámite, obtención y mantenimiento de los permisos, licencias, concesiones y autorizaciones requeridas para la ejecución del contrato.

En desarrollo de lo anterior, el contratista deberá dar estricto cumplimiento, entre otras, a las disposiciones contenidas en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la Ley 99 de 1993, el Decreto 2811 de 1974 – Código Nacional de Recursos Naturales Renovables, así como a las normas expedidas por la autoridad ambiental competente en la jurisdicción del proyecto.

De manera enunciativa mas no limitativa, el contratista deberá gestionar y cumplir con los requerimientos asociados a:

- Explotación de fuentes de materiales (canteras, préstamos, etc.), incluyendo títulos mineros y licencias ambientales cuando aplique.
- Disposición final de materiales sobrantes en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Concesiones de agua para uso en obra, ya sea de fuentes superficiales o subterráneas.
- Permisos de ocupación de cauces, rondas hídricas o cuerpos de agua.
- Permisos de vertimientos y manejo de aguas residuales.
- Aprovechamiento forestal, en caso de requerirse tala o intervención de cobertura vegetal.
- Manejo integral de residuos sólidos, peligrosos y escombros (RCD), conforme a la normatividad vigente.

El contratista deberá elaborar, implementar y mantener actualizado un Plan de Manejo Ambiental (PMA) acorde con las características del proyecto, el cual deberá incluir como mínimo programas de manejo de residuos, control de emisiones atmosféricas (material particulado), manejo de ruido, protección del recurso hídrico, manejo de suelos, señalización ambiental y capacitación al personal.

Así mismo, deberá implementar un Plan de Manejo de Tráfico (PMT) y medidas de manejo social, en lo que corresponda, garantizando la mínima afectación a la comunidad y al entorno durante la ejecución de las obras.

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	13 de 14
Versión No.	4		

El contratista será responsable por cualquier daño ambiental que se genere con ocasión de la ejecución del contrato, obligándose a adelantar de manera inmediata las acciones de mitigación, corrección, compensación y/o reparación a que haya lugar, sin perjuicio de las sanciones administrativas, civiles o penales que puedan derivarse.

Igualmente, deberá permitir y facilitar en todo momento la labor de seguimiento y control por parte de la interventoría y de la autoridad ambiental competente, atendiendo oportunamente los requerimientos que se formulen.

Parágrafo: El incumplimiento de las obligaciones ambientales dará lugar a la imposición de las sanciones contractuales correspondientes, sin perjuicio de las acciones que puedan adelantar las autoridades competentes en el marco de sus funciones legales.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

- Para el diseño, construcción, inspección y control de calidad de la estructura del puente, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Manual de Diseño de Puentes del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS vigente, el cual adopta criterios basados en la normativa AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, en lo que resulte aplicable.
- La ejecución de la cimentación (profunda o superficial) deberá ajustarse a los lineamientos del Manual de Puentes, considerando las condiciones geotécnicas del sitio, la capacidad portante del suelo, los efectos de socavación y las cargas transmitidas por la superestructura.
- El diseño y construcción de la superestructura deberá garantizar el cumplimiento de los estados límite de servicio y resistencia, incluyendo el análisis de cargas muertas, cargas vivas, cargas sísmicas, efectos de temperatura, retracción, fluencia y acciones hidráulicas, conforme a lo establecido en el Manual de Puentes.
- El contratista deberá asegurar la correcta ejecución de los elementos estructurales del puente (vigas, losa, diafragmas, estribos, pilas, apoyos, entre otros), cumpliendo con los requisitos de durabilidad, recubrimientos mínimos, control de fisuración y protección contra agentes agresivos.
- En caso de contemplarse apoyos estructurales (neoprenos u otros dispositivos), estos deberán cumplir con las especificaciones técnicas del Manual de Puentes, garantizando su adecuada instalación, alineación y funcionamiento.
- Las barandas, defensas y elementos de contención vehicular deberán diseñarse e instalarse conforme a los criterios de seguridad vial establecidos en el Manual de Puentes y demás normativas aplicables.
- Se deberá verificar el comportamiento hidráulico del sitio de implantación del puente, garantizando que la sección hidráulica proyectada permita el adecuado paso de caudales de diseño, evitando fenómenos de socavación, erosión o afectación a la estabilidad de la estructura.
- El contratista deberá implementar un programa de inspección y control de calidad específico para estructuras de puentes, incluyendo ensayos, revisiones dimensionales y verificación de tolerancias constructivas conforme al Manual de Puentes.
- Durante la ejecución de la obra, se deberán considerar las disposiciones relacionadas con constructibilidad, secuencia de montaje, estabilidad temporal de la estructura y seguridad durante el proceso constructivo.
- En caso de existir discrepancias entre el Manual de Puentes de INVÍAS y otras especificaciones técnicas del proyecto, prevalecerán las disposiciones más exigentes, previa validación de la interventoría y la entidad contratante.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	4
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	14 de 14
Versión No.	4		

- Topografía
- Geotecnia
- Hidrología
- Render
- Diseño estructural
- Diseño geométrico
- Reubicación redes de aguas
- Plan de Manejo Ambiental (PMA)

En constancia, se firma en CARTAGENA , a los 27 días del mes de MAYO de 2026.

(original firmado)

Wilmer Iriarte Restrepo
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

(original firmado)

William Camilo Pimienta Morales
ASESOR EXTERNO

(original firmado)

Andrés Felipe Montoya Manjarez
ASESOR EXTERNO

«MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL SECTOR PUENTE LAS PALMAS Y AVENIDA DEL LAGO EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE CARTAGENA»