

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 1 de 13
Versión No.	1		

## ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

### “REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS: AVENIDA 2 ENTRE CALLES 7 Y 8 DEL BARRIO EL CENTRO Y CALLE 8 ENTRE AVENIDAS 1 Y 2 DEL BARRIO EL TRIUNFO, MUNICIPIO EL ZULIA, NORTE DE SANTANDER”

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Alcaldía del Municipio de El Zulia en busca del mejoramiento de la red vial municipal identificó la necesidad de mejorar las condiciones de las vías urbanas inventariadas y que presentan estado de deterioro por presencia de patologías que van desde la presencia de fisuras, hasta la pérdida de la capa de rodadura, bien sea por cumplimiento del periodo de diseño de las mismas o por agentes exógenos que han contribuido a su deterioro prematuro.

Se realizarán las intervenciones de acuerdo con la evaluación de la necesidad tanto en vías con pavimento articulado como en pavimento flexible existentes en el municipio, según la importancia, relevancia y clasificación de las mismas.

El proceso constructivo de las calles vías seleccionadas tendrán las siguientes actividades contempladas:

- Localización y replanteo,
- Demolición de pavimento existente,
- Excavación mecánica,
- Excavación manual en material sin clasificar,
- Conformación de la subrasante,
- Sum./inst. Base granular clase C,
- Cargue manual y retiro de escombros y/o reductos excavación,
- Armado y colocación acero de refuerzo fy: 420 MPa,
- Sum./inst. Malla de refuerzo fy: 420 Mpa,
- Vigas en concreto b:0,15 m h:0,30 m f'c:21,0 MPa,
- Vigas en concreto b:0,25 m h:0,45 m f'c:21,0 MPa,
- Sum./Inst. vía en Adoquín 10x20x8cm,
- Pavimento en concreto MR: 3,8 MPa,
- imprimación en emulsión asfáltica, CRL-1,
- Sum./Inst. Carpeta asfáltica en Caliente,
- Línea de demarcación horizontal con pintura en frio,
- Cuneta en concreto f'c:21 MPa e:0,10m,
- Nivelación de pozo de inspección,
- Sardinell en concreto b:0,15 m h:0,50 m f'c:21,0 MPa,
- Sellado de juntas de dilatación y/o construcción,

**ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO**

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 38 46 Cel. 3108708920

[infraestructura@asosupro.gov.co](mailto:infraestructura@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co) - [info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co)

[www.asosupro.gov.co](http://www.asosupro.gov.co)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 2 de 13
Versión No.	1		

- Sellado de juntas de expansión y/o aislamiento.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población urbana del municipio en los sectores comprendidos en los barrios El Centro y El triunfo, debido a que algunas de las vías están en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito y deficiente mantenimiento de las mismas. Situación que ha venido generando congestiones por el estado de conservación de las mismas, afectando la transitabilidad por este sector del casco urbano del municipio.

Las vías identificadas corresponden a la avenida 2 entre calles 7 y 8 del barrio el centro y la calle 8 entre avenidas 1 y 2 del barrio el triunfo, sobre la primera vía, se identificó un pavimento articulado, el cual presenta pérdida de la capa de rodadura en una gran parte de su área, generada por el continuo tráfico sobre la misma además de carecer de estructuras de control de aguas superficiales, que dada la composición de la vía, permiten la absorción del agua de escorrentía superficial, saturando las capas granulares de soporte y generando problemas de pérdida de propiedades que se reflejan en asentamientos superficiales o hundimiento que desacomoda la mampostería, que combinado con el tráfico que circula sobre este sector, fracturan el mampuesto y contribuyen a agravar el estado de la misma.

Por su parte, la vía correspondiente a la calle 8 entre avenidas 1 y 2, se identificó una vía en pavimento asfáltico en condiciones de deterioro avanzado, presentando en varios sectores pérdida de carpeta debido al empozamiento de aguas lluvias dada la carencia de estructuras que contribuyan a la evacuación de las aguas de escorrentía superficial, así mismo, se evidenciaron patologías en las intersecciones debidas a la carencia de estructuras de aislamiento entre los diferentes tipos de pavimentos existentes.

### 2.1. Localización

De acuerdo con el alcance de los estudios, a los trabajos pendientes por ejecutar a la fecha y la disponibilidad de recursos, la Secretaría de Planeación Municipal realizó la localización de las vías a atender, las cuales se ubican dentro del casco urbano de El Zulia, en los barrios El Centro y El Triunfo.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 3 de 13
Versión No.	1		



Ilustración 1 Localización del proyecto dentro del municipio de El Zulia.

Fuente: Archivos del proyecto del municipio de El Zulia.

### 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

Ítem	Descripción	Und*	Cant.
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
1.001	Localización y replanteo.	m <sup>2</sup>	884,77
1.002	Demolición de pavimento existente.	m <sup>3</sup>	75,70
<b>2</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
2.001	Excavación mecánica.	m <sup>3</sup>	193,64
2.002	Excavación manual en material sin clasificar.	m <sup>3</sup>	29,12
2.003	Conformación de la subrasante.	m <sup>2</sup>	884,77
2.004	Sum./inst. Base granular clase C.	m <sup>3</sup>	193,64
2.005	Cargue manual y retiro de escombros y/o reductos excavación.	m <sup>3</sup> -km	2.444,20
<b>3</b>	<b>ACERO DE REFUERZO</b>		

**ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO**

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 38 46 Cel. 3108708920

[infraestructura@asosupro.gov.co](mailto:infraestructura@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co) - [info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co)

[www.asosupro.gov.co](http://www.asosupro.gov.co)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 4 de 13
Versión No.	1		

3.001	Armado y colocación acero de refuerzo fy: 420 MPa.	kg	3.600,44
3.002	Sum./inst. Malla de refuerzo fy: 420 Mpa.	kg	18,41
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA DE PAVIMENTO</b>		
4.001	Vigas en concreto b:0,15 m h:0,30 m f'c:21,0 MPa.	m	441,07
4.002	Vigas en concreto b:0,25 m h:0,45 m f'c:21,0 MPa.	m	25,28
4.003	Sum./Inst. vía en Adoquin 10x20x8cm.	m <sup>2</sup>	236,95
4.004	Pavimento en concreto MR: 3,8 MPa	m <sup>3</sup>	0,89
4.005	Imprimacion en Emulsion Asfáltica, CRL-1.	m <sup>2</sup>	754,72
4.006	Sum./Inst. Carpeta Asfáltica en Caliente.	m <sup>3</sup>	47,11
4.007	Línea de demarcación horizontal con pintura en frío.	m	233,40
4.008	Cuneta en concreto f'c:21 MPa e:0,10m.	m	226,90
4.009	Nivelación de pozo de inspección.	und	1,00
4.010	Sardinel en concreto b:0,15 m h:0,50 m f'c:21,0 MPa.	m	40,00
4.011	Sellado de juntas de dilatación y/o construcción.	m	5,02
4.012	Sellado de juntas de expansión y/o aislamiento.	m	3,00

### 3.1. Fases y etapas del proyecto

El presente proyecto no está dividido por fases.

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es **dos (02) meses** calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se establece en el Pliego de *Condiciones*, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

## 5. FORMA DE PAGO

La forma de pago del presente proceso se realizará por precios unitarios de la siguiente manera:

contrato, una vez se hayan configurado los requisitos previos de ejecución contenidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y se haya firmado el acta de inicio.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 5 de 13
Versión No.	1		

El restante en pagos parciales en pesos colombianos, hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. El 10 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

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

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.

### 5.1 ANTICIPO

La Entidad entregará un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, una vez se hayan configurado los requisitos previos de ejecución contenidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y se haya firmado el acta de inicio.

La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable (Fiducia) a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Asociación, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido

---

### ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 38 46 Cel. 3108708920

[infraestructura@asosupro.gov.co](mailto:infraestructura@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co) - [info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co)

[www.asosupro.gov.co](http://www.asosupro.gov.co)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 6 de 13
Versión No.	1		

directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 7 de 13
Versión No.	1		

gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo correspondiente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales hasta el 90% del valor del contrato, en todo caso en el 10% pendiente para la liquidación del contrato no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las especificaciones técnicas son de obligatorio cumplimiento por el proponente con ocasión de la ejecución del contrato, se toman como base las especificaciones generales definidas en el proyecto, que deberán estar alineadas con las especificaciones de carreteras 2022 del INVÍAS

### 6.1. Especificaciones técnicas

Las descritas en las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems a ejecutar y que hace parte integral del presente proceso.

#### 6.1.1. Pruebas y ensayos

Se realizará las pruebas solicitadas como control de calidad referidas dentro de las especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayo INVÍAS 2022, del así como las normas NTC y ASTM.

### 6.2. 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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 8 de 13
Versión No.	1		

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:

- 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. 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 en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- C. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- D. 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.
- E. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- F. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- G. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal
- H. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- I. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado 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



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 9 de 13
Versión No.	1		

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
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.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

### 7.1 Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente.

- UN (1) DIRECTOR DE OBRA, dedicación del 50%.
- UN (1) RESIDENTE DE OBRA, dedicación del 100%.

### 7.2 Requisitos del personal del Contratista

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

**TABLA 1- REQUISITOS DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 10 de 13
Versión No.	1		

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Director de obra (50%)	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transporte y Vías.	Especialista o magister en: Ingeniería Civil, construcción, Vías y/o transportes.	Diez (10) años	3 contratos como director de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.
2	Residente de obra civil (100%)	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transporte y Vías.	Especialista en el área de Vías y/o transportes	Cinco (05) años	3 contratos como residente de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

### 7.3 MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Compresor de aire dos Martillos	1
2	Retroexcavadora	1
3	Volqueta	2
4	Vibrocompactador	1
5	Motoniveladora Caterpillar 120 G	1
6	Carrotanque	1
7	Terminadora de asfalto (Finisher)	1
8	Compactador Neumático	1

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 11 de 13
Versión No.	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 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., 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

**ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO**

Calle 32 # 39 - 11 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (+578) 662 38 46 Cel. 3108708920

[infraestructura@asosupro.gov.co](mailto:infraestructura@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co) - [info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co)

[www.asosupro.gov.co](http://www.asosupro.gov.co)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 12 de 13
Versión No.	1		

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.

## 10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes. Lo anteriormente descrito se encuentra incluidos en el componente Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO y PMT del proyecto.

## 11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los permisos que debe solicitar el contratista serán en caso de que se requiera cierres de las vías en el área de acceso al sitio de ejecución, los cuales deben ser concertados con la alcaldía municipal y socializados a la comunidad beneficiaria del proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 13 de 13
Versión No.	1		

En cuanto a las fuentes de materiales a emplear en la ejecución de las diferentes actividades deberán cumplir con lo respectivo (título minero - licencia de explotación).

No obstante el Contratista seleccionado para el presente proceso deberá cumplir con lo establecido por la autoridad competente respecto a la disposición de materiales provenientes de excavación y/o demolición.

## 12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso

En constancia se firma en Villavicencio, a los veintidós (22) días del mes de enero de 2024.

  
**JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS**  
Representante Legal.

Proyecto  
Dirección Infraestructura.