

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	1 de 20
Versión No.	4		

LP-015-2026

ANEXO 1 ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La malla vial urbana del municipio de Yopal cuenta con una longitud aproximada de 369,7 km, de los cuales cerca de 277 km se encuentran pavimentados, predominando el pavimento flexible (157,0 km) y el pavimento rígido (118,4 km); adicionalmente, existen tramos marginales en adoquín y piedra pegada. No obstante, aproximadamente 92,3 km corresponden a vías sin pavimentar, lo que evidencia un déficit significativo en la cobertura de infraestructura vial urbana. Dentro de la red pavimentada con carpeta asfáltica, el municipio enfrenta un reto importante en materia de mantenimiento y rehabilitación, dado que únicamente el 47,15% se encuentra en buen estado, mientras que el 32,45% presenta condición regular y el 20,40% se encuentra en mal estado. La ausencia histórica de un sistema de gestión de pavimentos ha derivado en que el 52,85% de las vías pavimentadas se encuentren en condición regular o deficiente, afectando la movilidad, la seguridad vial y los costos de operación vehicular. Esta afectación funcional y estructural demanda la adopción de acciones técnicas especializadas orientadas a la evaluación, estructuración, viabilización y priorización de proyectos de inversión.

La formulación del proyecto parte de la clasificación técnica de los corredores viales a intervenir, sustentada en la actualización de la red vial urbana y en inspecciones técnicas que permitieron establecer el estado general de los pavimentos. A partir de esta evaluación se diferenciaron los tramos que requieren reconstrucción estructural de aquellos donde son viables intervenciones de rehabilitación funcional superficial, de acuerdo con la naturaleza de los deterioros identificados.

En los sectores destinados a rehabilitación funcional, se evidencian deterioros tales como fisuras longitudinales y transversales por fatiga, ahuellamientos asociados a deformaciones plásticas bajo cargas repetitivas y agrietamientos tipo piel de cocodrilo, que reflejan el agotamiento de la capa de rodadura sin comprometer significativamente las capas estructurales inferiores.

Se ejecutarán actividades de mejoramiento vial en corredores priorizados, que comprenden trabajos de fresado, corte de carpeta asfáltica, excavaciones, conformación de la banca y/o terraplén, construcción de capas granulares, subbase y base, aplicación de imprimación asfáltica y colocación de mezclas asfálticas. Adicionalmente, se desarrollarán obras complementarias como construcción y reparación de andenes, sardineles, rampas peatonales, señalización horizontal y vertical, demarcación vial y dispositivos de seguridad vial, con el fin de mejorar la movilidad y la seguridad de peatones y conductores.

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 3º Barrio Centro, Villavicencio - Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	2 de 20
Versión No.	4		

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El proyecto contempla la rehabilitación de tramos viales con deterioros funcionales y estructurales mediante actividades de carácter especializado, tales como excavaciones para reparación de pavimento existente, nivelación de pozos de inspección, instalación de geomallas para refuerzo de capas granulares, reciclado de pavimento en frío, aplicación de lechadas asfálticas, sellado de grietas y reposición de capas de rodadura. Estas intervenciones permitirán prolongar la vida útil del pavimento, optimizar el uso de los recursos públicos y reducir la recurrencia de reparaciones puntuales.

Como parte integral de las obras, se ejecutarán actividades de señalización horizontal y vertical, instalación de tachas reflectivas, bandas sonoras reductoras de velocidad y adecuación de rampas peatonales, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y mejorando las condiciones de seguridad vial en los corredores intervenidos.

El proyecto incluye la intervención de redes de acueducto existentes mediante actividades de replanteo, excavación, suministro e instalación de tuberías con uniones mecánicas, rellenos técnicos, instalación de válvulas de control y ventosas, así como la construcción de cajas de inspección. Estas acciones permitirán mejorar la confiabilidad del sistema, reducir pérdidas de agua y asegurar la continuidad del servicio en los sectores intervenidos.

Se ejecutarán actividades orientadas al reemplazo, ampliación y optimización de las redes de alcantarillado sanitario existentes, especialmente en aquellos corredores viales donde se han identificado fallas estructurales, colapsos de tuberías en concreto y afectaciones al pavimento ocasionadas por infiltraciones y fugas. Estas actividades incluyen, entre otras, el replanteo y localización de redes, el retiro de tuberías existentes, excavaciones mecánicas y manuales, suministro e instalación de tuberías en PEAD de diferentes diámetros, rellenos estructurales, manejo y transporte de materiales, con el fin de garantizar la adecuada conducción de las aguas residuales y prevenir emergencias sanitarias.

Como complemento al sistema de alcantarillado sanitario, se contempla la construcción, adecuación y nivelación de pozos de inspección en diferentes profundidades y diámetros, de acuerdo con las condiciones hidráulicas y geométricas de cada tramo intervenido. Estas estructuras permitirán asegurar el correcto funcionamiento, inspección y mantenimiento de las redes, incluyendo la instalación de tapas tipo manhole para tráfico pesado, garantizando condiciones de seguridad y durabilidad.

Con el propósito de mitigar los efectos de las escorrentías superficiales y prevenir el deterioro prematuro de la infraestructura vial, se desarrollarán obras de drenaje pluvial que incluyen la demolición y construcción de cunetas, sumideros laterales y transversales, instalación de tuberías corrugadas en PEAD, rellenos estructurales y transporte de materiales. Estas obras contribuirán al adecuado manejo de las aguas lluvias y a la protección de la estructura del pavimento.

De manera transversal a todos los componentes, se realizarán actividades de cargue, transporte y disposición de materiales, así como demoliciones, rellenos y manejo de residuos, asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, ambientales y de seguridad establecidas para la ejecución del proyecto.

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 20
Versión No.	4		

a. Localización:

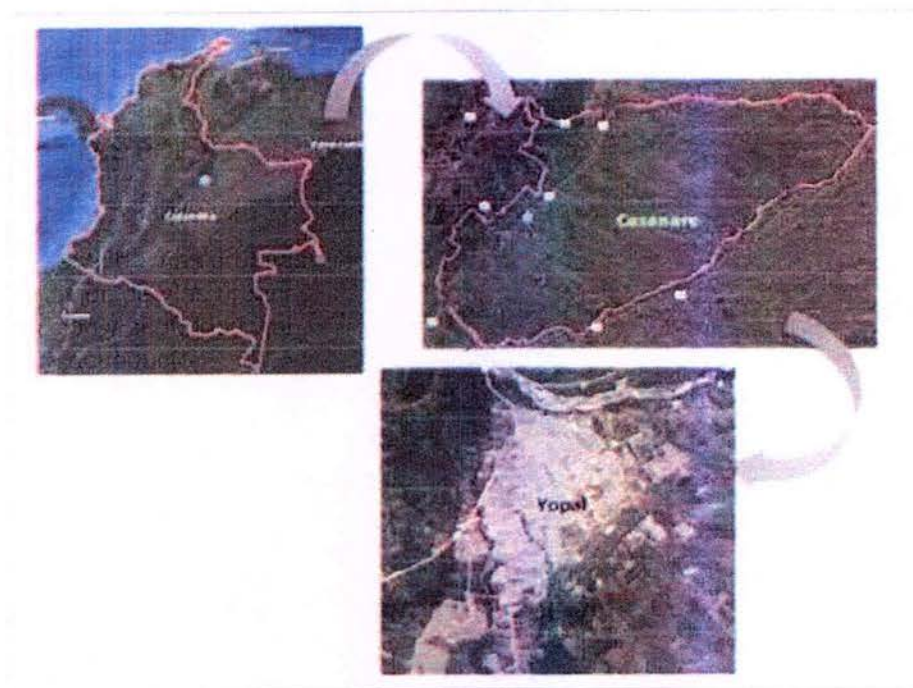


Figura 1.1. Localización de la vía.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Mejoramiento de vías urbanas
- Rehabilitación de vías urbanas
- Señalización y seguridad vial
- Redes de acueducto
- Alcantarillado sanitario
- Pozos de inspección
- Drenaje pluvial
- Actividades complementarias

a. Ítems de pago:

MEJORAMIENTO DE VÍAS

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 20

Versión No. 4

	ALCANTARILLADO SANITARIO		
101	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	2.449,10
102	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 60" en concreto	m	2.346,40
103	Excavacion mecanica en material conglomerado en sobretamaños entre 15" y 30" hasta < 8.0 m	m³	19.217,57
104	Excavacion manual en conglomerado	m³	1.733,36
105	Tubería 250 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (10"). Suministro e instal.	m	40,10
106	Tubería 450 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (18"). Suministro e instal.	m	27,10
107	Tubería 500 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (20"). Suministro e instal.	m	26,90
108	Tubería 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (30"). Suministro e instal.	m	8,60
109	Tubería 1600 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (60"). Suministro e instal.	m	2.346,40
110	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	2.637,15
111	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80	und	45.642,00
112	Relleno con Material Crudo de Río T.M. 4", compactado y transportado	m³	2.036,31
113	Transporte de material pétreo (vía pavimentada)	m³-Km	23.981,86
114	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	2.346,40
	POZOS DE INSPECCIÓN		
201	excavación mecánica en material conglomerado hasta 6m (oruga)	m³	4.344,76
202	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,0 - 1,5 m Ø1,2 m	und	1,00
203	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=1,5 - 2,0 m Ø1,2 m	und	1,00
204	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 2,5 m Ø1,2 m	und	1,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,5 - 3,0 m Ø1,2 m	und	0,00
205	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,2 m	und	2,00
206	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 3,5 m Ø1,5 m	und	1,00

Código CCE-EICP-IDI-01

Versión 4

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	5 de 20
Versión No.	4		

	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,5 - 4,0 m Ø1,5 m	und	0,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=4,0 - 4,5 m Ø1,5 m - Tizón	und	0,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=5,0 - 5,5 m Ø1,5 m	und	0,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=5,5 - 6,0 m Ø1,5 m - Tizón	und	0,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=8,0 - 8,5 m Ø1,5 m	und	0,00
	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=8,5 - 9,0 m Ø1,5 m	und	0,00
207	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=2,0 - 3,0 m Ø2,0 m	und	4,00
208	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=3,0 - 4,0 m Ø2,0 m	und	24,00
209	Pozo de inspección recto (sin cono truncado) H=4,0 - 5,0 m Ø2,0 m	und	3,00
210	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.	und	37,00
REDES DE ACUEDUCTO			
301	Replanteo y localizacion de tuberías de acueducto	m	3890,42
302	Excavacion manual en material comun de 1 a 2 m. (zanjas angostas)	m³	7581,69
303	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tuberia con transporte	m³	2860,08
304	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	3782,49
305	Tuberia union mecanica RDE 21 6". Suministro e instal.	m	28,77
306	Tuberia union mecanica RDE 21 8". Suministro e instal.	m	10,00
307	Tuberia union mecanica RDE 21 14". Suministro e instal.	m	912,67
308	Tuberia union mecanica RDE 21 18". Suministro e instal.	m	79,48
309	Tuberia union mecanica RDE 21 24". Suministro e instal.	m	2859,50
310	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	20.735,58
311	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	3.799,20
312	Union universal o de transicion en HD para PVC Ø 14". Suministro e Instalacion	und	6,00
313	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=4" E.B. Suministro e instal.	und	1,00

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 20
Versión No.	4		

314	Valvula compuerta elastica vastago no ascendente Ø=8" E.B. Suministro e instal.	und	3,00
315	Valvula ventosa camara doble, accion multiple Ø=4" en H.D. en E.B. Suministro e instal.	und	1,00
316	Valvula ventosa 8". Camara doble accion multiple. Suministro e instal.	und	2,00
317	Caja de inspeccion 100 x 100	und	12,00
	DRENAJE PLUVIAL		
401	Demolicion de cunetas con retiro	m ³	343,49
402	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	m	3434,88
403	Sumidero lateral SL-250 en mamposteria	und	13,00
404	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruga)	m ³	682,25
405	Tuberia 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	102,52
406	Relleno zona de atraque de tuberia con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")	m ³	405,70
407	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m ³	180,41
408	Tuberia 800 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugado (32"). Suministro e instal.	m	161,44
409	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m ³ -Km	14.619,46
	MEJORAMIENTO		
501	Fresado de pavimento asphaltico	m ³	8884,60
502	Corte en carpeta asphaltica	m	330,00
503	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)	m ³	49579,57
504	Conformacion de la banca y/o terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactación)	m ²	80561,02
505	Relleno con material crudo de rio T.m 4", compactado y Transportado	m ³	20037,50
506	Sub base granular triturada	m ³	18600,04
507	Base granular (INV. 330.1)	m ³	19838,73
508	Imprimacion con emulsion asphaltica	m ²	161122,04
509	Mezcla Asphaltica MDC-2 o 19	m ³	8034,28
510	Mezcla Asphaltica MDC-1 o 25	m ³	3046,23
511	Sumidero Lateral SL-250 en mamposteria	und	31,00

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 20
Versión No.	4		

512	Excavacion mecanica en material conglomerado hasta 2 m (oruga)	m³	279,28
513	Tuberia 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	101,91
514	Relleno zona de atraque de tuberia con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2")	m³	156,61
515	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	85,53
516	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidraulicas	m³	835,00
517	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m³	357,50
518	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	46963,32
519	Lineas de demarcacion de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	30825,00
520	Marcas viales con pintura acrílica para demarcacion (simbolos y letreros)	m²	1073,03
521	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	9,00
522	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-Km	1676285,53
523	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	8955,37
524	Demolicion andenes, sardineles y cunetas (Incluye: Retiro)	m³	70,77
525	Reparacion de andenes, sardineles y cunetas en Concreto 3000 psi	m³	70,77
526	Sardinell Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	60,00
527	Tacha reflectiva	Und	3716,00
528	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m2	66,50
529	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m2	138,24

REHABILITACIÓN DE VIAS

REHABILITACIÓN			
1. PRELIMINARES			
601	Excavación para reparación de pavimento asfaltico existente manual con retiro	m³	658,20
602	Nivelacion de Pozos de Inspeccion (No incluye: Tapa ni aro)	Und	132,00
603	Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.	Und	172,00
604	Geomalla biaxial para refuerzo capas granulares 50 kn/m. Suministro e instal.	m²	4388,00

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)**

Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	8 de 20
Versión No.	4		

605	Placa de cubierta para pozos en concreto de 4000 PSI, resistencia 280 Kg/cm2	m ³	82,94
606	Demolición de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m ³	82,94
607	Corte en carpeta asfáltica	m	21.955,36
608	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m ³ -Km	97006,80
609	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m ³	658,20
	2. ASFALTO RECICLADO Y LECHADA ASFALTICA		
610	Sello de grietas	m	1097,77
611	Imprimación con Emulsión Asfáltica	m ²	87760,00
612	Pavimento Reciclado en frío en el lugar con Emulsión asfáltica con adición de 1% de cemento	m ³	7898,40
613	Lechada asfáltica con emulsion CRL-1hm, tipo LA-13 (INV-433/22) e=10.0mm	m ²	175520,00
	3. SEÑALIZACION		
614	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	32933,04
615	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m ²	1185,56
616	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	Und	13,00
617	Tacha reflectiva	Und	4.118,00
618	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m ²	63,00
619	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10 m, reforzado con malla Q-5	m ²	907,20
	DRENAJE PLUVIAL		
701	Sumidero transversal en concreto reforzado 3000 Psi sin rejilla de Au= 0.70, Hu =0.80, e= 0.20 m	m	13,00
702	Demolición de cunetas	m ³	953,43
703	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	m	9534,34
704	Rejilla en polipropileno para carcamo a=0.50 m e=0.10 m, incluye angulo de soporte 4" x 1/4". Suministro e Instal.	m ²	6,50
705	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m ³ -Km	14.072,63

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)			
Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	9 de 20
Versión No.	4		

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 previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es **DIEZ (10) 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 5 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

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

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales mensuales en pesos colombianos, hasta el noventa y cinco por ciento (95%) 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 5% 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 entidad.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra liquidación del contrato.

El interventor sólo 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 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, Entidad no hará el respectivo pago final al contrato.

Para la realización de los pagos parciales y finales el contratista deberá allegar los siguientes documentos:

- Informe de obra
- Acta de cantidades de obra
- Memoria de cantidades de obra
- Registro fotográfico de la obra, antes durante y después
- Certificación cumplimiento y soporte de pagos de seguridad social y parafiscales, Art 50. Ley 789 de 2002. Expedido por el Representante Legal o Revisor Fiscal cuando corresponda
- Planillas de seguridad profesionales y personal de obra
- Bitácora
- Factura

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	10 de 20
Versión No.	4		

- Amortización de los gastos de Administración

Parágrafo 1: ASOSUPRO no reconocerá al contratista intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por alteraciones al PAC que se originen en circunstancias no imputables a los trámites internos de la Entidad.

Parágrafo 2: ASOSUPRO no reconocerá al contratista intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por los pagos del contrato interadministrativo 1446-2026 entre ASOSUPRO y el municipio de Yopal.

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 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 a 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.

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 20
Versión No.	4		

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 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 y cinco por ciento (95%) del valor total del contrato.

El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales de hasta el 95% del valor del contrato, en todo caso en 5% pendiente para la liquidación del contrato no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

La ejecución deberá ajustarse a la normatividad técnica vigente y a los lineamientos de contratación estatal.

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

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co

oficinadecontratacion@asosupro.gov.co - contabilidad@asosupro.gov.co - www.asosupro.gov.co

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSIÓN 4)

Código	CCE-EICP-IDI-01	Página	12 de 20
Versión No.	4		

Se contempla la conformación de veedurías ciudadanas para el seguimiento y control social del proyecto.

La obra deberá desarrollarse considerando las condiciones climáticas del municipio, con el fin de mitigar riesgos de retrasos y afectaciones técnicas.

En desarrollo del contrato se seguirán las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022) y sus modificaciones, las especificaciones particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

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, 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.

De acuerdo con el documento técnico, la Entidad dispondrá, como mínimo, de:

- Documento técnico
- Cronograma de ejecución anexo
- Levantamiento Topográfico
- Especificaciones técnicas
- Diseño geométrico de la vía
- Estructura de pavimento
- Estudio de suelos
- Estudio Hidrosanitario

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 20
Versión No.	4		

- Estudio Topográfico
- Estudio de Transito
- Estudios Ambientales
- Plan de Manejo de Transito

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.

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.

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 20
Versión No.	4		

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director de Obra
- Un (1) Residente de obra
- Un (1) Especialista en pavimentos
- Un (1) Especialista hidráulico
- Un (1) Topógrafo
- Un (1) Profesional SISO
- Un (1) Inspector de Obra

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
Un (1) Director de Obra (50%) Matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías. Posgrado en Gerencia de Obras o Gerencia de Proyectos	Diez (10) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.	Cuatro(4) años como director de obra en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.
Un (1) Residente (100%) Matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	Cinco (5) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.	Tres (3) años como residente de obra en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.
Un (1) Especialista en Pavimentos (50%) Matrícula Profesional Vigente de Transporte y vías y/o Ingeniero Civil. Posgrado en pavimentos y/o vías y/o afines.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.	Dos (2) años de experiencia específica como especialista en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición del Título de posgrado a la fecha de cierre del presente proceso.
Un (1) Especialista Hidráulico (50%) Matrícula profesional vigente de Ingeniero en transportes y vías	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de	Dos (2) años de experiencia específica en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición de

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	15 de 20
Versión No.	4		

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Hidráulico y/o Ingeniero Civil. Posgrado en Hidráulica y/o Hidrología y/o afines.	la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.	la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.
Un (1) Inspector de Obra (100%) Matrícula profesional vigente o Acta de grado según sea el caso, en Ingeniería civil o tecnólogo en ingeniería.	Dos (2) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.	Uno (1) año de experiencia específica en proyectos de infraestructura vial.
Un (1) Topógrafo (100%) Profesional o Tecnólogo en Topografía	Dos (2) años como topógrafo, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y/o acta de grado según sea el caso y la fecha de cierre del presente proceso.	Uno (1) año como topógrafo en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y/o acta de grado según sea el caso y la fecha de cierre del presente proceso
Un (1) Profesional SISO (100%) Profesional o Tecnólogo en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, con licencia profesional.	Dos (2) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de la licencia profesional y la fecha de cierre del proceso.	Un (1) año como profesional SISO en proyectos de infraestructura vial, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Excavadora y/o Retroexcavadora
2. Mini cargador tipo "Bobcat"
3. Volquetas tipo doble troque para el suministro de materiales y retiro de escombros
4. Herramienta Menor

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

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	16 de 20
Versión No.	4		

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.

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.

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	17 de 20
Versión No.	4		

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 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

ACUEDUCTO

Teniendo en cuenta que en la ejecución del proyecto, se requiere realizar actividades para la optimización y reposición de redes de distribución del sistema de acueducto urbano del municipio, es preciso resaltar que CORPORINOQUIA mediante la resolución No. 500.41-15-1648 del 19 de noviembre de 2015 otorgó a la EAAAY EICE ESP la concesión de aguas superficiales para uso doméstico que suministrará a este proyecto, la captación se realizará desde una bocatoma tipo captación lateral en concreto reforzado, cuya fuente es el río Cravo Sur, ubicada en las coordenadas geográficas Latitud 05° 24' 02,1" N y Longitud 72° 25' 58,5" W.

CORPORINOQUIA mediante la resolución No. 500.36.21.1051 del 07 de septiembre de 2021 otorgó a la EAAAY EICE ESP la concesión de aguas superficiales para uso doméstico que suministrará a este proyecto, la captación se realizará desde la quebrada La Tablona, ubicada en las coordenadas geográficas Latitud 05° 26' 04,8" N y Longitud 72° 27' 45,5" W.

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	18 de 20
Versión No.	4		

Los permisos ambientales mencionados se encuentran relacionados en los documentos soporte del proyecto y hacen parte de los documentos entregados por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal - EICE ESP, como entidad prestadora del servicio de acueducto, en la viabilidad emitida a la ejecución del proyecto.

ALCANTARILLADO SANITARIO

Teniendo en cuenta que en la ejecución del proyecto, se requiere realizar actividades para la optimización de colectores del sistema de alcantarillado sanitario, la autoridad ambiental CORPORINOQUIA en Resolución No 500.36.20-0885 de fecha 01 de octubre de 2020, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV para el municipio de Yopal con un horizonte de 10 años, para el servicio de alcantarillado y PTAR. El PSMV contiene los programas, proyectos y actividades con los que se planea sanear los vertimientos de la PTAR en el Municipio de Yopal. Como también, instrumento de planificación en el saneamiento y tratamiento de vertimientos de las aguas residuales domésticas generadas por el municipio de Yopal, para proceder a la descontaminación de las fuentes de agua receptoras. Concepto que cubre las necesidades del proyecto.

Los permisos ambientales mencionados se encuentran relacionados en los documentos soportes del proyecto y hacen parte de los documentos entregados por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal - EICE ESP, como entidad prestadora del servicio de alcantarillado sanitario, en la viabilidad emitida a la ejecución del proyecto.

DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Mediante Resolución No 500.36.18.0325 del 9 de marzo de 2018, Corporinoquia otorgó al Municipio de Yopal, autorización ambiental para la disposición final de los residuos sólidos de construcción y demolición RCD y se encuentra inscrito en el registro de gestores de residuos de construcción y demolición en la jurisdicción de Corporinoquia.

Que de acuerdo con el artículo Segundo de la resolución indicada y teniendo en cuenta que la escombrera municipal cuenta con capacidad disponible, aún se encuentra vigente la autorización ambiental para la disposición final de los residuos sólidos de construcción y demolición RCD.

Que a través de la Resolución 0472 de 2017, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD), definió los mecanismos para la efectiva gestión, aprovechamiento y disposición final de los RCD, las obligaciones de generadores, gestores, municipios, distritos y autoridades ambientales competentes, así como las metas de aprovechamiento de RCD en función de la categoría de los municipios. La cual fue modificada por medio de la resolución 1257 de 2021 y se dictan otras disposiciones.

Que acorde al procedimiento establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, los residuos de excavación aprovechados como rellenos estructurales o material de afirmado de vías externas al proyecto, como material aprovechable, podrán ser dispuestos en predios del municipio de Yopal o en el lugar que se indique, previa coordinación con la Secretaría de Infraestructura Municipal. Los residuos de construcción y demolición no aprovechables serán dispuestos en la Escombrera Municipal.

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	19 de 20
Versión No.	4		

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Normas de ensayo de materiales para carreteras, adoptadas mediante resolución No. 1375 del 26 de mayo de 2014 del Ministerio de Transporte. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.

Especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 Resolución Número 1524 de 6 de mayo de 2022 del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Especificaciones técnicas del NSR 10 (Según decreto No. 926 - de 2010). Sus actualizaciones Decreto 340 de 13 de febrero de 2012 y Decreto 945 del 5 de junio de 2017.

Normas técnicas Colombianas NTC.

Manual de Drenajes INVIAS

Manual de señalización vial de Colombia, adoptado mediante resolución No. 20253040037925 del Ministerio de Transporte de octubre de 2025.

Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009". La Resolución reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Resolución 0501 de 2017 del 4 de agosto, modificada por la Resolución 0115 - 2018 del M.V.C.T, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se expiden los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tubos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieran las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de las viviendas y se derogan las Resoluciones 1166 de 2006 y 1127 de 2007". La Resolución reglamenta los requisitos técnicos mínimos asociados con la composición química de los materiales y la estandarización de la información mínima sobre los requisitos técnicos que deben tener presente los prestadores de servicios públicos domiciliarios, constructores y urbanizadores, con el fin de garantizar la calidad del servicio, para los tubos de acueducto y sus accesorios.

Resolución No. 0799 de 2021 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por medio de la cual se corrigen errores formales de la Resolución 799 de 2021". La Resolución reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Decreto 1077 de 2015 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio".

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	20 de 20
Versión No.	4		

Las actividades relacionadas con la utilización de agregados y material pétreo, deberán cumplir las especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayo para materiales de carretera del Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Para la ejecución de las obras, se utilizarán materiales pétreos transportados desde fuentes cercanas al sitio de la obra, específicamente:

- Ríos o canteras con licencias y permisos ambientales correspondientes, según lo establecido en el Estudio y diseño presentados.
- Zonas de extracción de material de arrastre, previamente definidas y aprobadas por el municipio.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Las especificaciones del proyecto como los procedimientos y normas constructivas hacen parte de los documentos adjuntos al presente proceso de licitación, por lo tanto, son de riguroso cumplimiento durante el desarrollo de las actividades contractuales.

Documentos anexos derivados del proceso, así como los generados durante la estructuración del proyecto y que hacen parte integral del presente.

El documento técnico hace referencia a la existencia de:

- Cronograma de ejecución anexo.
- Formatos de viabilidad del proyecto.
- Matriz de marco lógico y análisis de riesgos.

En constancia, se firma en Villavicencio, a los 19 días del mes de febrero de 2026.



JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
Director Ejecutivo

Proyecto: Iván parrado / cps oficina de contratación
Revisó: Lina Rojas/ oficina de contratación

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