JESÚS CERVERA
INGENIERO CIVIL

INGENIERÍA COAMBI S.A.S
Consultoría y Construcción

Ibagué – Tolima; 26 de septiembre de 2025

Señores
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL
IBAGUÉ - TOLIMA

FREDY ANDRES RINCON POLONIA
SUPERVISOR CONTRATO

REFERENCIA: CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1997 DEL 03 DE JUNIO DE 2025 QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A DETALLES DE LA ESTRUCTURA DE INTERCONEXIÓN VEHICULAR SOBRE EL RÍO ALVARADO QUE COMUNICA AL BARRIO EL LIMÓN Y EL ÁREA RURAL DE LA VEREDA LA MARÍA PARTE BAJA SECTOR SALADO DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

ASUNTO: Solicitud de Adición No. 01 y prórroga No. 01.

Respetado supervisor:

Por medio de la presente me permito solicitar la **Adición No. 01** y **Prórroga No. 01** del contrato de la referencia fundamentado en el siguiente análisis técnico:

El diseño geométrico constituye uno de los aspectos fundamentales en el desarrollo de proyectos de puentes en Colombia, dado que permite garantizar la seguridad de los usuarios, la funcionalidad vial y la adecuada interacción de la estructura con el entorno hidráulico.

De acuerdo con el Código Colombiano de Diseño de Puentes – CCP-14, el diseño de puentes debe atender no solo los requerimientos estructurales, sino también los criterios geométricos y de seguridad, señalando que:

"Los puentes deberán diseñarse de manera que se integren funcionalmente a la vía, garantizando condiciones adecuadas de visibilidad, alineamiento y seguridad vial en accesos y estribos" (CCP-14, Cap. 1 – Disposiciones Generales)."

1. **Seguridad vial y funcionalidad**

   - El CCP-14 establece que la geometría de un puente debe permitir continuidad en el alineamiento horizontal y vertical, con radios de curvatura y pendientes acordes al diseño de la vía.

   - Esto asegura que los vehículos transiten de manera segura y confortable, reduciendo riesgos de accidentalidad en zonas de aproximación y dentro de la estructura.

Radicado: 2025-102738 Fecha:2025-09-26 Hora:01:35 PM
Destino: Infraestructura direccion tecnica Folios:
Tipo Anexo: Documentos No. Anexo: 3
Tipo Documento:Varios
Radicado por:Augusto Abraham Ramirez Varon

Jesus-2561@hotmail.com
310 7565157

2. Compatibilidad hidráulica

- Para puentes sobre cauces, el CCP-14 remite a criterios hidráulicos nacionales (INVIAS, RAS 2017) que establecen la necesidad de prever una altura libre (tirante de seguridad) sobre el nivel de creciente máxima probable.

- La geometría del puente (longitud, ubicación de pilas, altura de rasante) debe garantizar que no se produzcan represamientos ni incrementos de socavación que afecten la estabilidad estructural o la dinámica natural del cauce.

3. Durabilidad y estabilidad estructural

- Un adecuado diseño geométrico permite que las cargas se distribuyan correctamente hacia la superestructura y subestructura.

- Además, evita la ubicación de pilas en zonas críticas del cauce, disminuyendo riesgos de erosión, socavación local y general, y reduciendo los costos de mantenimiento a largo plazo.

4. Cumplimiento normativo y viabilidad

- Según CCP-14, todo puente debe cumplir criterios de seguridad estructural, seguridad de los usuarios y funcionalidad vial como condición indispensable para su aprobación por parte de las autoridades competentes (INVIAS, ANI, entes territoriales y ambientales).

- El diseño geométrico, por lo tanto, es un requisito indispensable para garantizar la viabilidad técnica y normativa del proyecto.

Por lo anterior, se establece la necesidad de realizar **el diseño geométrico del puente vehicular sobre el río Alvarado,** que comunica al barrio Limón con el área rural de la vereda La María parte baja, sector Salado, conforme a lo dispuesto en el CCP-14. Este diseño es esencial para garantizar la seguridad vial de los usuarios, la compatibilidad hidráulica con el río Alvarado, proteger la estructura frente a procesos de socavación y crecientes que pueden presentarse en este lugar y cumplir con los criterios normativos exigidos en Colombia.

En razón a lo expuesto, **solicito la Prórroga No. 01 por un término de veinte (20) días calendario**, como el tiempo necesario e indispensable para la elaboración del diseño geométrico requerido, asegurando que se realice con la calidad técnica y el rigor normativo que demanda el proyecto.

A continuación, se anexa la **propuesta económica de la Adición No. 01** correspondiente al diseño geométrico del puente vehicular.

VOLUMEN	PRODUCTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
VOLUMEN 9	DISEÑO GEOMÉTRICO	UND	1	$ 4,425,351
		IVA 19%		$ 840,817
		TOTAL ADICIONAL		$ 5,266,168

VOLUMEN	PRODUCTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
VOLUMEN 1	ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA	UND	1	
VOLUMEN 2	ESTUDIO GEOTÉCNICO Y GEOLÓGICO	UND	1	
VOLUMEN 3	ESTUDIO HIDROLÓGICO	UND	1	
VOLUMEN 4	ESTUDIO HIDRÁULICO	UND	1	$ 114,733,832
VOLUMEN 5	ELABORACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (P.A.G.A)	UND	1	
VOLUMEN 6	DIAGNOSTICO DE LA	UND	1	
VOLUMEN 7	DISEÑO ESTRUCTURAL	UND	1	
VOLUMEN 8	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	UND	1	
VOLUMEN 9	DISEÑO GEOMÉTRICO	UND	1	$ 5,266,168
		TOTAL ADICIONAL		$ 120,000,000

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesario adicionar recursos al contrato de consultoría No. 1997 del 03 de junio de 2025, por un valor de **$ 5.266.168 IVA INCLUIDO**.

Cordial Saludo,

JESÚS ALFONSO CERVERA HERNÁNDEZ
C.C: 1.005.691.152 de Bogotá