REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN

CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA

PRESUPUESTO GENERAL DE CONSULTORIA

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO	VALOR TOTAL
1	Estudios topográficos completados con carteras y planos georreferenciados	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	•Informe topográfico. •Carteras de campo. •Registro fotográfico. •Archivos de coordenadas. •Modelo digital del terreno. •Ortofoto, cuando corresponda. •Planos topográficos. •Archivos editables CAD. •Archivos GIS. •Geodatabase del proyecto. •Certificación de control y precisión del levantamiento. Planos: 1.Plano de localización. 2.Plano de implantación. 3.Levantamiento topográfico. 4.Planta general. 5.Perfil longitudinal. 6.Secciones transversales. 7.Planta y perfil de accesos.	$ 7.850.000
2	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad, Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.	$ 4.500.000
3	Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Cur horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.	$ 5.033.333
4	Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad ,Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. Cimentaciones: Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	•Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. Informe geotécnico. •Registros de perforación. •Resultados de laboratorio. •Perfil estratigráfico. •Parámetros de diseño. •Memorias. •Recomendaciones constructivas.	$ 13.283.333

5	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural. Deberá incluir: Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetro morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones ,Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes.	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo.	$ 5.766.667
		Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.	•Informe hidráulico. •Modelo hidráulico. •Archivos digitales del modelo. •Memorias de cálculo. •Perfiles hidráulicos. •Secciones. •Planos. •Recomendaciones de protección hidráulica.	
6	Estudio y diseño de estructuras	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional. (Alcaldía de Bogotá) Deberá incluir: A. Superestructura Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B. Subestructura Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C Cimentaciones Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. Acciones de diseño Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo,Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.	•Memoria de cálculo estructural. •Modelos estructurales. •Archivos de modelación. •Memorias de diseño. •Diseño de todos los elementos. •Revisión de estados límite. •Detallamiento de acero. •Detalles de conexiones. •Detalles de apoyos y juntas. Diseño de obras complemetarias. planos: 1.Planta estructural. 2.Elevaciones. 3.Secciones del puente. 4.Estribos. 5.Pilas. 6.Cimentaciones. 7.Vigas. 8.Losa. 9.Refuerzo. 10.Diafragmas. 11.Apoyos. 12.Juntas. 13.Barandas. 14.Drenaje. 15.Obras de protección hidráulica. 16.Muros. 17.Obras de estabilización.	$ 21.466.667

7	Estudio Ambiental	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención. Incluir: Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áre protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren. Como mínimo deberá analizar la necesidad de: Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente. En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos. (ANLA)	Estudio de ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.	$ 5.083.333
8	Estudio predial	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	•Informe predial. •Fichas prediales. •Planos prediales. •Matriz de afectaciones. •Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.	$ 4.500.000
9	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) proceso constructivo, especificaiones técnicas, Matriz de riesgos y presupuesto detallado	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades, Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades, Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos	Presupuesto oficial, Cantidades de obra, Analisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminacion del AIU, interventoria, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo procesos constructivos y especificaciones técnicas.	$ 3.945.238
	TOTAL			$ 71.428.571
	IVA 19%			$ 13.571.429
	VALOR TOTAL			$ 85.000.000

YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura

ESTUDIO DE MERCADO

ETAPAS	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO	DURACION	INERCIA SAS	A.P INGENIERIA &ARQUITECTURA SAS	CONSTRUYENDO SUEÑOS	PROMEDIO
1	Estudios topográficos completados con carteras y planos georreferenciados	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	•Informe topográfico. •Carteras de campo. •Registro fotográfico. •Archivos de coordenadas. •Modelo digital del terreno. •Ortofoto, cuando corresponda. •Planos topográficos. •Archivos editables CAD. •Archivos GIS. •Geodatabase del proyecto. •Certificación de control y precisión del levantamiento. Planos: 1.Plano de localización. 2.Plano de implantación. 3.Levantamiento topográfico. 4.Planta general. 5.Perfil longitudinal. 6.Secciones transversales. 7.Planta y perfil de accesos.	2 MESES	$ 8.200.000,00	$ 8.371.000,00	$ 8.748.000,00	$ 8.439.667
2	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad, Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.	2 MESES	$ 4.860.000,00	$ 4.455.000,00	$ 5.265.000,00	$ 4.860.000
3	Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Seccion transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.	2 MESES	$ 4.860.000,00	$ 4.455.000,00	$ 5.265.000,00	$ 4.860.000

4	Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad ,Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. Cimentaciones: Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	•Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. Informe geotécnico. •Registros de perforación. •Resultados de laboratorio. •Perfil estratigráfico. •Parámetros de diseño. •Memorias. •Recomendaciones constructivas.	2 MESES	$ 12.150.000,00	$ 12.178.000,00	$ 13.122.000,00	$ 12.483.333
5	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural. Deberá incluir: Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica Análisis de precipitaciones ,Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes.	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo.	2 MESES	$ 4.860.000,00	$ 4.455.000,00	$ 5.265.000,00	$ 4.860.000
		Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.	•Informe hidráulico. •Modelo hidráulico. •Archivos digitales del modelo. •Memorias de cálculo. •Perfiles hidráulicos. •Secciones. •Planos. •Recomendaciones de protección hidráulica.					

6	Estudio y diseño de estructuras	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional. (Alcaldía de Bogotá) Deberá incluir: A. Superestructura Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B. Subestructura Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C. Cimentaciones Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. Acciones de diseño Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas perm	•Memoria de cálculo estructural. •Modelos estructurales. •Archivos de modelación. •Memorias de diseño. •Diseño de todos los elementos. •Revisión de estados límite. •Detallamiento de acero. •Detalles de conexiones. •Detalles de apoyos y juntas. Diseño de obras complemetarias. planos: 1.Planta estructural. 2.Elevaciones. 3.Secciones del puente. 4.Estribos. 5.Pilas. 6.Cimentaciones. 7.Vigas. 8.Losa. 9.Refuerzo. 10.Diafragmas. 11.Apoyos. 12.Juntas. 13.Barandas. 14.Drenaje. 15.Obras de protección hidráulica. 16.Muros. 17.Obras de estabilización.	2 MESES	$ 21.250.000,00	$ 20.255.714,29	$ 22.870.000,00	$ 21.458.571
7	Estudio Ambiental	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención. Incluir: Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinan ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren. Como mínimo deberá analizar la necesidad de: Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente. En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el re	Estudio de ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.	2 MESES	$ 4.860.000,00	$ 4.455.000,00	$ 5.265.000,00	$ 4.860.000
8	Estudio predial	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	•Informe predial. •Fichas prediales. •Planos prediales. •Matriz de afectaciones. •Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.	2 MESES	$ 4.860.000,00	$ 3.455.000,00	$ 6.265.000,00	$ 4.860.000

9	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) proceso constructivo, especificaiones técnicas, Matriz de riesgos y presupuesto detallado	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades, Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades, Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos	Presupuesto oficial, Cantidades de obra, Analisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminacion del AIU, interventoria, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo procesos constructivos y especificaciones técnicas.	2 MESES	$ 4.250.000,00	$ 4.726.000,00	$ 5.265.000,00	$ 4.747.000
TOTAL					$ 70.150.000,00	$ 66.805.714,29	$ 77.330.000,00	$ 71.428.571
IVA 19%					$ 13.328.500,00	$ 12.693.085,71	$ 14.692.700,00	$ 13.571.429
TOTAL PROYECTO					$ 83.478.500,00	$ 79.498.800,00	$ 92.022.700,00	$ 85.000.000

YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura

Gmail **apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>**

Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

1 mensaje

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co> 30 de septiembre de 2026 a las 11:38
Para: ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com
Cc: infraestructura infraestructura <infraestructura@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

San Vicente del Caguán, 24 de agosto de 2026

Señores:
A.P. INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S
NIT. 90156206-9
R.L. Luisa Alejandra Marín Perilla
C.c. 1.017.216.676
Correo: ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

Cordial saludo,

Mediante la presente, me permito remitir la solicitud anexa para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo

Secretaria de Infraestructura
San Vicente del Caguán - Caquetá

A.P INGENIERIA & ARQUITECTURA.pdf
2187K

Gmail

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

Solicitud de cotización de bienes y/o servicios

1 mensaje

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co> 30 de septiembre de 2026 a las 11:39
Para: Construyendodreams1990@gmail.com
Cc: infraestructura infraestructura <infraestructura@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026

Señores:
CONSTRUYENDO SUEÑOS C.O. S.A.S
NIT. 901630743-5
R.L. Carlos Augusto Ortega Reinoso
C.c. 1.117.514.201
Correo: Construyendodreams1990@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

Cordial saludo,

Mediante la presente, me permito remitir la solicitud anexa para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo

Secretaria de Infraestructura
San Vicente del Caguán - Caquetá

COSNTRUYENDO SUEÑOS.pdf
2200K

Gmail **apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>**

Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

1 mensaje

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co> 30 de septiembre de 2026 a las 11:41
Para: inerciaingenierosas@gmail.com
Cc: infraestructura infraestructura <infraestructura@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026

Señores:
INERCIA S.A.S
NIT. 901048151-1
Representante Lega: Yesid Ramírez Delgado
c.c 94.429.813
Correo: inerciaingenierosas@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

Cordial saludo,

Mediante la presente, me permito remitir la solicitud anexa para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo

Secretaria de Infraestructura
San Vicente del Caguán - Caquetá

INERCIA.pdf
2196K

San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026

Señores:
INERCIA S.A.S
NIT. 901048151-1
Representante Lega: Yesid Ramírez Delgado
c.c 94.429.813
Correo: inerciaingenierosas@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

El Municipio de San Vicente del Caguán, por medio de la secretaria de Infraestructura, adelanta los estudios previos con el objeto "**CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA**". Para tales efectos, comedidamente solicitamos su valiosa colaboración, en el sentido de cotizar en el menor tiempo posible, nos suministre los precios que ofrecería en el evento de ser contratado por la administración para el suministro de bienes y/o servicios referidos, asumiendo el contratista todos los costos de fletes y acarreos, así como las garantías ordinarias para esta clase de procesos:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO
1	Estudios topográficos completados con carteras y planos georreferenciados	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables CAD. • Archivos GIS. • Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento. Planos: 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.
2	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad,	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.

Proyectó *Cristhian camilo Rodríguez*
Elaboró ***YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ***
Revisó ***YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ***

		Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	
3	Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.
4	Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad ,Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. Cimentaciones: Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	•Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. Informe geotécnico. • Registros de perforación. • Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.
5	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural.Deberá incluir:Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones ,Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes.	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo.

		Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.	• Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.
6	Estudio y diseño de estructuras	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional. (Alcaldía de Bogotá) Deberá incluir: A.Superestructura Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B.Subestructura Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C.Cimentaciones Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. Acciones de diseño Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo,Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. • Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. Diseño de obras complementarias. planos: 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.

7	Estudio Ambiental	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención.Incluir:Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren.Como mínimo deberá analizar la necesidad de:Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente.En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos. (ANLA)	Estudio de ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.
8	Estudio predial	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Informe predial. • Fichas prediales. • Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.
9	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) proceso constructivo, especificaciones técnicas, Matriz de riesgos y presupuesto detallado	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades, Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades, Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos	Presupuesto oficial, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo procesos constructivos y especificaciones técnicas.

localización del proyecto: Puente El Plumero
Ubicación: Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá
Coordenadas Geográficas: 1°59'51.8"N 74°49'46.7"W
Longitud proyectada: 30 metros aproximados.

Tenga en cuenta que la Contraloría General de la República ha indicado que:
"Si una persona presenta una cotización solicitada por la entidad para hacer el estudio de mercado y una vez abierta la invitación pública quien presentó la cotización presenta su oferta con un precio significativamente menor al de su cotización, estimamos que no hay obligación para que los precios de la cotización sean los mismos de la oferta, pues pueden presentarse precios diferentes en instantes diferentes sin que ello per se sea cuestionable lo importante es que no se cambie el precio de la oferta una vez presentada por cuanto ello aparejaría un desconocimiento del principio de Igualdad (2) de condiciones de los demás ofertantes, pues la entidad señala la presentación única de las ofertas para todos sin permitir que ninguno cambie su valor una vez presentadas las ofertas porque no se lo permite el principio de transparencia consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Cotizaciones, la entidad se encuentra obligada a reflejar dichos valores en los estudios previos, es decir que el valor estimado del contrato en los estudios previos guarde congruencia con las cotizaciones que lo soportan. Pero como ya lo dijimos el valor de las cotizaciones no necesariamente ha de coincidir con el valor de las ofertas presentadas".

Adicionalmente, al valor cotizado deben incluirse las siguientes variables:

Estampilla Pro desarrollo Uniamazonia:	0.5%
Estampilla Pro Adulto Mayor:	4%
Estampilla Pro Cultura:	1%
Estampilla Pro Electrificadora Rural:	1%
Estampilla Pro Deporte:	2%
Estampilla Pro Justicia Familiar	2%

Rete Ica (de acuerdo con la actividad económica del RUT); ver acuerdo municipal húmero 015 de 22 de mayo de 2021 en la página http://www.sanvicontedelcaquan-caqueta.gov.co

Demás impuestos nacionales aplicables.

Atentamente,

YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura

Proyectó *Cristhian camilo Rodríguez*
Elaboró ***YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ***
Revisó ***YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ***

Edificio Principal Alcaldía Municipal - Calle 4 No. 4 – 65 Esquina
sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co
contáctenos@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ - COLOMBIA

San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026

Señores:
CONSTRUYENDO SUEÑOS C.O. S.A.S
NIT. 901630743-5
R.L. Carlos Augusto Ortega Reinoso
C.c. 1.117.514.201
Correo: Construyendodreams1990@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

El Municipio de San Vicente del Caguán, por medio de la secretaria de Infraestructura, adelanta los estudios previos con el objeto **"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA"**. Para tales efectos, comedidamente solicitamos su valiosa colaboración, en el sentido de cotizar en el menor tiempo posible, nos suministre los precios que ofrecería en el evento de ser contratado por la administración para el suministro de bienes y/o servicios referidos, asumiendo el contratista todos los costos de fletes y acarreos, así como las garantías ordinarias para esta clase de procesos:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO
1	Estudios topográficos completados con carteras y planos georreferenciados	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables CAD. • Archivos GIS. • Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento. Planos: 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.
2	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad,	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.

		Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	
3	Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.
4	Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad ,Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. Cimentaciones: Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	•Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. Informe geotécnico. • Registros de perforación. • Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.
5	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural.Deberá incluir:Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones ,Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes.	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo.

		Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.	• Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.
6	Estudio y diseño de estructuras	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional. (Alcaldía de Bogotá) Deberá incluir: A.Superestructura Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B.Subestructura Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C.Cimentaciones Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. Acciones de diseño Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo,Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. • Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. Diseño de obras complementarias. planos: 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.

7	Estudio Ambiental	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención.Incluir:Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren.Como mínimo deberá analizar la necesidad de:Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente.En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos. (ANLA)	Estudio de ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.
8	Estudio predial	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Informe predial. • Fichas prediales. • Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.
9	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) proceso constructivo, especificaciones técnicas, Matriz de riesgos y presupuesto detallado	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades, Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades, Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos	Presupuesto oficial, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo procesos constructivos y especificaciones técnicas.

localización del proyecto: Puente El Plumero
Ubicación: Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá
Coordenadas Geográficas: 1°59'51.8"N 74°49'46.7"W
Longitud proyectada: 30 metros aproximados.

Tenga en cuenta que la Contraloría General de la República ha indicado que:
"Si una persona presenta una cotización solicitada por la entidad para hacer el estudio de mercado y una vez abierta la invitación pública quien presentó la cotización presenta su oferta con un precio significativamente menor al de su cotización, estimamos que no hay obligación para que los precios de la cotización sean los mismos de la oferta, pues pueden presentarse precios diferentes en instantes diferentes sin que ello per se sea cuestionable lo importante es que no se cambie el precio de la oferta una vez presentada por cuanto ello aparejaría un desconocimiento del principio de Igualdad (2) de condiciones de los demás ofertantes, pues la entidad señala la presentación única de las ofertas para todos sin permitir que ninguno cambie su valor una vez presentadas las ofertas porque no se lo permite el principio de transparencia consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Cotizaciones, la entidad se encuentra obligada a reflejar dichos valores en los estudios previos, es decir que el valor estimado del contrato en los estudios previos guarde congruencia con las cotizaciones que lo soportan. Pero como ya lo dijimos el valor de las cotizaciones no necesariamente ha de coincidir con el valor de las ofertas presentadas".

Adicionalmente, al valor cotizado deben incluirse las siguientes variables:

Estampilla Pro desarrollo Uniamazonia:	0.5%
Estampilla Pro Adulto Mayor:	4%
Estampilla Pro Cultura:	1%
Estampilla Pro Electrificadora Rural:	1%
Estampilla Pro Deporte:	2%
Estampilla Pro Justicia Familiar	2%

Rete Ica (de acuerdo con la actividad económica del RUT); ver acuerdo municipal húmero 015 de 22 de mayo de 2021 en la página http://www.sanvicontedelcaquan-caqueta.gov.co

Demás impuestos nacionales aplicables.

Atentamente,

YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ - COLOMBIA

San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026

Señores:
A.P. INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S
NIT. 90156206-9
R.L. Luisa Alejandra Marín Perilla
C.c. 1.017.216.676
Correo: ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com

Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

El Municipio de San Vicente del Caguán, por medio de la secretaria de Infraestructura, adelanta los estudios previos con el objeto "**CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA"**. Para tales efectos, comedidamente solicitamos su valiosa colaboración, en el sentido de cotizar en el menor tiempo posible, nos suministre los precios que ofrecería en el evento de ser contratado por la administración para el suministro de bienes y/o servicios referidos, asumiendo el contratista todos los costos de fletes y acarreos, así como las garantías ordinarias para esta clase de procesos:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO
1	Estudios topográficos completados con carteras y planos georreferenciados	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables CAD. • Archivos GIS. • Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento. Planos: 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.
2	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad,	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.

		Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	
3	Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.
4	Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad ,Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. Cimentaciones: Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	•Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. Informe geotécnico. • Registros de perforación. • Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.
5	Estudio de hidrología, hidráulica y socavación	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural.Deberá incluir:Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones ,Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes.	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo.

		Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.	• Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.
6	Estudio y diseño de estructuras	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional. (Alcaldía de Bogotá) Deberá incluir: A.Superestructura Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B.Subestructura Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C.Cimentaciones Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. Acciones de diseño Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo,Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. • Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. Diseño de obras complementarias. planos: 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.

7	Estudio Ambiental	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención.Incluir:Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren.Como mínimo deberá analizar la necesidad de:Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente.En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos. (ANLA)	Estudio de ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.
8	Estudio predial	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Informe predial. • Fichas prediales. • Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.
9	Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU) proceso constructivo, especificaciones técnicas, Matriz de riesgos y presupuesto detallado	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades, Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades, Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos	Presupuesto oficial, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo procesos constructivos y especificaciones técnicas.

localización del proyecto: Puente El Plumero
Ubicación: Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá
Coordenadas Geográficas: 1°59'51.8"N 74°49'46.7"W
Longitud proyectada: 30 metros aproximados.

Tenga en cuenta que la Contraloría General de la República ha indicado que:
"Si una persona presenta una cotización solicitada por la entidad para hacer el estudio de mercado y una vez abierta la invitación pública quien presentó la cotización presenta su oferta con un precio significativamente menor al de su cotización, estimamos que no hay obligación para que los precios de la cotización sean los mismos de la oferta, pues pueden presentarse precios diferentes en instantes diferentes sin que ello per se sea cuestionable lo importante es que no se cambie el precio de la oferta una vez presentada por cuanto ello aparejaría un desconocimiento del principio de Igualdad (2) de condiciones de los demás ofertantes, pues la entidad señala la presentación única de las ofertas para todos sin permitir que ninguno cambie su valor una vez presentadas las ofertas porque no se lo permite el principio de transparencia consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Cotizaciones, la entidad se encuentra obligada a reflejar dichos valores en los estudios previos, es decir que el valor estimado del contrato en los estudios previos guarde congruencia con las cotizaciones que lo soportan. Pero como ya lo dijimos el valor de las cotizaciones no necesariamente ha de coincidir con el valor de las ofertas presentadas".

Adicionalmente, al valor cotizado deben incluirse las siguientes variables:

Estampilla Pro desarrollo Uniamazonia:	0.5%
Estampilla Pro Adulto Mayor:	4%
Estampilla Pro Cultura:	1%
Estampilla Pro Electrificadora Rural:	1%
Estampilla Pro Deporte:	2%
Estampilla Pro Justicia Familiar	2%

Rete Ica (de acuerdo con la actividad económica del RUT); ver acuerdo municipal húmero 015 de 22 de mayo de 2021 en la página http://www.sanvicontedelcaquan-caqueta.gov.co

Demás impuestos nacionales aplicables.

Atentamente,

YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN – DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ - COLOMBIA

Gmail

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

INERCIA SAS <inerciaingenierosas@gmail.com> 2 de octubre de 2026 a las 14:08
Para: "apoyo1.infra apoyo1.infra" <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

Código Interno / Oferta: COT-2026-009

Señora:
YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura
Edificio Principal Alcaldía Municipal – Calle 4 No. 4-65 Esquina
San Vicente del Caguán, Caquetá

1. OBJETO DE LA PROPOSICIÓN

Presentar propuesta económica para la ejecución de la consultoría referente a:

"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA".

- **Localización del proyecto:** Puente El Plumero.
- **Ubicación:** Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá.
- **Coordenadas Geográficas:** 1°59' 51.8", 74°49' 46.7".
- **Longitud proyectada:** 30 metros aproximados.

2. COMPONENTES Y PRODUCTOS SOLICITADOS (SEGÚN SOLICITUD DE COTIZACIÓN)

Nuestra oferta sostiene estrictamente y sin modificación alguna cada uno de los componentes, objetivos y productos solicitados en el documento de requerimiento:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO	VALOR
1	**Estudios topográficos completados con carteras de campo, planos georreferenciados**	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables CAD. • Archivos GIS.	$ 8.200.000,00

		Viviendas e infraestructura existente.	• Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento. **Planos:** 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.	
2	**Estudio de tránsito, capacidad y de niveles servicio**	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad, Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.	$ 4.860.000,00
3	**Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial**	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.	$ 4.860.000,00
4	**Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)**	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de	• Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. • Informe geotécnico.	$12.150.000,00

		campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad, Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. **Cimentaciones:** Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	• Registros de perforación. • Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.	
5	**Estudio de hidrología, hidráulica y socavación**	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural. Deberá incluir: Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones, Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes. Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas,	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo. • Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.	$ 4.860.000,00

		Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.		
6	**Estudio Y diseño de estructuras**	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional (Alcaldía de Bogotá). Deberá incluir: A. **Superestructura:** Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. B. **Subestructura:** Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. C. **Cimentaciones:** Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados,	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. • Diseño de obras complementarias. **Planos:** 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.	$ 21.250.000,00

		Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. D. **Acciones y diseño:** Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo, Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.		
7	**Estudio Ambiental**	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención. Incluir: Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren. Como mínimo deberá analizar la necesidad de: Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos	Estudio ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.	$ 4.860.000,00

		asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente. En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos (ANLA).		
8	**Estudio predial**	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Informe predial. • Fichas prediales. • Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.	$ 4.860.000,00
9	**Estudio de cantidades de obra, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios (APU), especificaciones técnicas, procesos constructivos y matriz de riesgos**	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades. Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades. Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos.	Presupuesto detallado, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, proceso constructivo, especificaciones particulares, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo.	$ 4.250.000,00
TOTAL				**$70.150.000,00**
IVA 19%				**$13.328.500,00**
TOTAL, PROYECTO				**$83.478.500,00**

3. VALOR DE LA COTIZACIÓN

El valor total propuesto para la realización completa e integral de los estudios, productos técnicos y diseños a detalle anteriormente descritos es de:

$ 83.478.500= (OCHENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE.)

Variables de Impuestos e Impactos Económicos Incluidos:
En concordancia con los requerimientos expresados en la solicitud de cotización, el contratista asume todos los costos de fletes y acarreos, así como las garantías ordinarias e impuestos aplicables:

- **Estampilla Pro desarrollo Uniamazonia:** 0.5%
- **Estampilla Pro Adulto Mayor:** 4%
- **Estampilla Pro Cultura:** 1%
- **Estampilla Pro Electrificadora Rural:** 1%
- **Estampilla Pro Deporte:** 2%
- **Estampilla Pro Justicia Familiar:** 2%
- **Rete ICA:** De acuerdo con la actividad económica del RUT (según Acuerdo Municipal número 015 de 22 de mayo de 2021).
- Demás impuestos y tributos nacionales aplicables.

Atentamente,

YESID RAMÍREZ DELGADO
C.C. No. 94.429.813 de Cali
Representante Legal - INERCIA S.A.S.

El mié, 30 sept 2026 a las 11:41, apoyo1.infra apoyo1.infra (<apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>) escribió:

> San Vicente del Caguán, 30 de septiembre de 2026
>
> Señores:
> **INERCIA S.A.S**
> NIT. 901048151-1
> Representante Lega: Yesid Ramírez Delgado
> c.c 94.429.813
> Correo: inerciaingenierosas@gmail.com
>
> Ref. Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.
>
> Cordial saludo,
>
> Mediante la presente, me permito remitir la solicitud anexa para su conocimiento y fines pertinentes.
>
> Sin otro particular, reciba un cordial saludo
>
> **Secretaria de Infraestructura**
> San Vicente del Caguán - Caquetá

--
YESID RAMÍREZ DELGADO
C.C. No. 94.429.813 de Cali
Representante Legal - **INERCIA S.A.S.**
Correo: inerciaingenierosas@gmail.com

COTIZACION PUENTE SAN VICENTE DEL CAGUAN CAQUETA VR 2.pdf
327K

Gmail

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

SOLICITUD COTIZACION BIENES Y SERVICIOS

1 mensaje

CONSTRUYENDO SUEÑOS <construyendodreams1990@gmail.com> 5 de octubre de 2026 a las 14:09
Para: "apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co" <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

Cordial Saludo,

CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA CONSTRUYENDO SUEÑOS

COTIZACION Cuente bajo plumero San Vicente Carlos Ortega CS.pdf
355K

01 de octubre de 2026

Señores:
YUDY VANESSA RIVAS HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura
San Vicente del Caguán - Caquetá

Referencia: Propuesta Económica y Técnica - *"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA".*

1. **Localización del proyecto:** Puente El Plumero
2. **Ubicación:** Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá
3. **Coordenadas Geográficas:** 1°59' 51.8", 74°49' 46.7".
4. **Longitud proyectada:** 30 metros aproximados

CUADRO DE PRODUCTOS SOLICITADOS:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO	VALOR
1	**Estudios topográficos completados con carteras de campo, planos georreferenciados**	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables	$ 8.748.000,00

			CAD. • Archivos GIS. • Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento. **Planos:** 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.	
2	**Estudio de tránsito, capacidad y de niveles servicio**	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad, Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.	$ 5.265.000,00
3	**Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y**	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal,	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.	$ 5.265.000,00

	señalización vial	Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.		
4	**Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)**	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad, Parámetros de resistencia al corte, Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. **Cimentaciones:** Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	• Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. • Informe geotécnico. • Registros de perforación. • Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.	$ 13.122.000,00

5	**Estudio de hidrología, hidráulica y socavación**	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural. Deberá incluir: Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones, Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes. Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo. • Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.	$ 5.265.000,00

		unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.		
6	**Estudio Y diseño de estructuras**	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional (Alcaldía de Bogotá). Deberá incluir: **A. Superestructura:** Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. **B. Subestructura:** Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. **C. Cimentaciones:** Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. **D. Acciones y diseño:** Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción,	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. • Diseño de obras complementarias. **Planos:** 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de	$ 22.870.000,00

		Fluencia, Sismo, Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención, Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.	protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.	
7	**Estudio Ambiental**	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención. Incluir: Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren. Como mínimo deberá analizar la necesidad de: Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales	Estudio ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.	$ 5.265.000,00

		determinadas por la autoridad competente. En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos (ANLA).		
8	**Estudio predial**	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales, Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Informe predial. • Fichas prediales. • Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.	$ 6.265.000,00
9	**Estudio de cantidades de obra, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios (APU), especificaciones técnicas, procesos constructivos y matriz de riesgos**	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades. Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades. Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos.	Presupuesto detallado, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, proceso constructivo, especificaciones particulares, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo.	$ 5.265.000,00
Subtotal				$77.330.000,00
Valor IVA 19%				$ 14.692.700,00
Valor Total				$ 92.022.700,00

VALOR DE LA COTIZACIÓN: ***$92.022.700 (Noventa Y Dos Millones veinte y dos mil setecientos Pesos M/Cte.)***

El valor incluye asumidos por el contratista fletes, acarreos, garantías ordinarias y las estampillas territoriales aplicables (Pro Uniamazonia 0.5%, Pro Adulto Mayor 4%, Pro Cultura 1%, Pro Electrificadora Rural 1%, Pro Deporte 2%, Pro Justicia Familiar 2% y Rete ICA según Acuerdo Municipal 015 de 2021).

CONDICIONES CONTRACTUALES Y EJECUCIÓN

- **Plazo de Ejecución:** 40 días hábiles contados a partir de la firma del acta de inicio e inspección de campo.
- **Esquema de Pagos:**
  - **50%** a título de anticipo tras la formalización del contrato/orden de servicio.
  - **50%** contra entrega del informe técnico final a satisfacción de la entidad.
- **Vigencia de la Propuesta:** 30 días calendario a partir de la fecha de radicación.

Atentamente,

~~CARLOS AUGUSTO ORTEGA REINOSO~~
C.C. No. 1.117.514.201 de Florencia Representante Legal

Gmail

apoyo1.infra apoyo1.infra <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

Solicitud de cotización de bienes y/o servicios.

A.P. INGENIERIA&ARQUITECTURA S.A.S <ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com> 5 de octubre de 2026 a las 9:15
Para: "apoyo1.infra apoyo1.infra" <apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>

A.P. INGENIERIA&ARQUITECTUTA S.A.S
LUISA ALEJANDRA MARIN PERILLA
Representante Legal

El mié, 30 sept 2026 a las 11:38, apoyo1.infra apoyo1.infra (<apoyo1.infra@sanvicentedelcaguan-caqueta.gov.co>) escribió:
[El texto citado está oculto]

cotizacion puente bajo plumero san vicente .pdf
440K

ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com
Cel. 3209188190

INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS

Florencia, Caquetá, 30 de septiembre de 2026

Señores:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN
Secretaría de Infraestructura
San Vicente del Caguán - Caquetá

Referencia: *"CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, PRODUCTOS TÉCNICOS Y DISEÑOS CON INGENIERÍA A DETALLE REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE EN LA QUEBRADA EL PLUMERO, LOCALIZADA EN LA VEREDA GUAMALITO BAJO PLUMERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN- CAQUETA".*

- Puente El Plumero
- Vereda Guamalito Bajo Plumero, Municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá
- Coordenadas: 1°59' 51.8'', 74°49' 46.7''.
- Longitud Propuesta: 30 metros aproximados

LISTADO DE COMPONENTES SOLICITADOS PARA LA CONSULTORÍA:

ITEM	COMPONENTES	OBJETIVO	PRODUCTO	VALOR
1	**Estudios topográficos completados con carteras de campo, planos georreferenciados**	Se deberá efectuar un levantamiento topográfico detallado del sitio del puente, cauce, márgenes y accesos. Deberá incluir: Georreferenciación del proyecto, Sistema de coordenadas utilizado, Materialización de puntos de control, Levantamiento planimétrico, Levantamiento altimétrico, Modelo digital del terreno, Levantamiento del cauce, Secciones transversales del río o quebrada, Levantamiento de ambas márgenes, Taludes y Viviendas e infraestructura existente.	• Informe topográfico. • Carteras de campo. • Registro fotográfico. • Archivos de coordenadas. • Modelo digital del terreno. • Ortofoto, cuando corresponda. • Planos topográficos. • Archivos editables CAD. • Archivos GIS. • Geodatabase del proyecto. • Certificación de control y precisión del levantamiento.	$ 8.371.000,00

ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com
Cel. 3209188190

INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS

			Planos: 1. Plano de localización. 2. Plano de implantación. 3. Levantamiento topográfico. 4. Planta general. 5. Perfil longitudinal. 6. Secciones transversales. 7. Planta y perfil de accesos.	
2	**Estudio de tránsito, capacidad y de niveles servicio**	El consultor deberá establecer las condiciones actuales y proyectadas de movilidad. Como mínimo: Aforo vehicular, Clasificación vehicular, Aforo peatonal, cuando aplique, Identificación de transporte de carga, Identificación de transporte público, Tránsito promedio diario, Proyección de tránsito, Vehículo de diseño, análisis de capacidad, Análisis de conectividad, Caracterización de usuarios y Necesidades de movilidad de las comunidades rurales.	Estudio de tránsito y demanda, con memorias de cálculo y soportes de campo.	$ 4.455.000,00
3	**Estudio de trazado, diseño geométrico, seguridad y señalización vial**	Deberá diseñarse la vía de aproximación y conexión con el puente. Incluir: Eje de diseño, Planta, Perfil longitudinal, Rasante, Secciones transversales, Peraltes, Curvas horizontales, Curvas verticales, Anchos de calzada, Bermas, cuando correspondan, Gálibos, Empalmes, Accesos al puente, Transición entre vía y estructura, Soluciones para accesibilidad y seguridad vial. El diseño deberá armonizarse con las condiciones particulares de una vía rural y con la normativa de diseño geométrico aplicable.	Estudio de trazado, diseño geométrico a detalle, seguridad y señalización vial.	$ 4.455.000,00
4	**Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras (Estudio geotécnico)**	Este deberá ser uno de los componentes principales de la consultoría. Deberá incluir: Exploración geotécnica, Sondeos, Perforaciones, Ensayos de campo, Ensayos de laboratorio, Caracterización estratigráfica, Nivel freático, Resistencia del suelo, Parámetros de deformabilidad, Parámetros de resistencia al corte,	• Informe geológico, con mapas, perfiles, fotografías y recomendaciones de diseño. • Informe geotécnico. • Registros de perforación.	$ 12.178.000,00

AP & ARQUITECTURA SAS

ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com
Cel. 3209188190

INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS

		Capacidad portante, Asentamientos, Consolidación cuando corresponda, Análisis de estabilidad, Parámetros para cimentaciones, Análisis de licuación cuando sea aplicable, Evaluación de erosión y socavación desde el punto de vista geotécnico, Recomendación del tipo de cimentación. **Cimentaciones:** Se deberá analizar la conveniencia de: Zapatas, Pilotes, Caissons, Cimentaciones profundas, Soluciones especiales. La alternativa seleccionada deberá estar sustentada mediante memorias de cálculo.	• Resultados de laboratorio. • Perfil estratigráfico. • Parámetros de diseño. • Memorias. • Recomendaciones constructivas.	
5	**Estudio de hidrología, hidráulica y socavación**	Este componente deberá determinar los caudales de diseño que servirán de base para el diseño hidráulico y estructural. Deberá incluir: Caracterización de la cuenca, Delimitación de la cuenca hidrográfica, Parámetros morfométricos, Información pluviométrica, Análisis de precipitaciones, Curvas IDF disponibles, Análisis de eventos extremos, Selección de períodos de retorno conforme a la importancia y características de la obra, Métodos de transformación lluvia-escorrentía aplicables, Caudales máximos, Caudal de diseño, Análisis de sensibilidad y Consideraciones de variabilidad climática cuando sean pertinentes. Deberá determinar el comportamiento hidráulico del cauce frente a la estructura proyectada. Incluirá: Caracterización hidráulica del cauce, Secciones hidráulicas, Condiciones aguas arriba y aguas abajo, Niveles de agua, Velocidades, Régimen de flujo, Línea de energía, Lámina de agua, Efecto de la estructura sobre el cauce, Verificación de capacidad hidráulica, Análisis de inundación, Análisis de remanso, Determinación de gálibo hidráulico, Socavación	Estudio hidrológico completo, con bases de datos, metodologías, modelos y memorias de cálculo. • Informe hidráulico. • Modelo hidráulico. • Archivos digitales del modelo. • Memorias de cálculo. • Perfiles hidráulicos. • Secciones. • Planos. • Recomendaciones de protección hidráulica.	$ 4.455.000,00

		general, Socavación local, Socavación potencial por contracción, Evaluación de estabilidad del cauce, Recomendaciones de protección. Cuando técnicamente corresponda, se deberán utilizar modelos hidráulicos unidimensionales o bidimensionales debidamente sustentados.		
6	**Estudio Y diseño de estructuras**	Este será el componente central de la consultoría. El diseño deberá realizarse conforme al CCP-2014 y demás normas vigentes y aplicables al momento de la ejecución de la consultoría. La Resolución 108 de 2015 adoptó el CCP-2014 para estudios, diseños, construcción y mantenimiento de puentes en la Red Vial Nacional (Alcaldía de Bogotá). Deberá incluir: **A. Superestructura:** Tablero, Vigas, Losa, Diafragmas, Vigas principales, Elementos secundarios, Juntas de expansión, Aparatos de apoyo, Barandas, Barreras de seguridad, Drenaje del tablero, Elementos de protección, Detalles constructivos. **B. Subestructura:** Estribos, Pilas, Aletas, Muros, Capiteles, Vigas cabezal, Elementos de conexión. **C. Cimentaciones:** Zapatas o cimentaciones profundas, Pilotes, cuando correspondan, Dados, Encepados, Cabezales, Elementos de protección frente a socavación. **D. Acciones y diseño:** Se deberán considerar las acciones y combinaciones exigidas por la normativa aplicable, incluyendo, según corresponda: Peso propio, Cargas permanentes, Carga vehicular, Impacto, Frenado, Fuerzas centrífugas, Viento, Temperatura, Retracción, Fluencia, Sismo, Empujes de tierra, Presiones hidráulicas, Socavación, Cargas durante construcción Y Otras acciones pertinentes. Cuando sean necesarias: Muros de contención,	• Memoria de cálculo estructural. • Modelos estructurales. Archivos de modelación. • Memorias de diseño. • Diseño de todos los elementos. • Revisión de estados límite. • Detallamiento de acero. • Detalles de conexiones. • Detalles de apoyos y juntas. • Diseño de obras complementarias. **Planos:** 1. Planta estructural. 2. Elevaciones. 3. Secciones del puente. 4. Estribos. 5. Pilas. 6. Cimentaciones. 7. Vigas. 8. Losa. 9. Refuerzo. 10. Diafragmas. 11. Apoyos. 12. Juntas. 13. Barandas. 14. Drenaje. 15. Obras de protección hidráulica. 16. Muros. 17. Obras de estabilización.	$ 20.255.714,29

		Muros de suelo reforzado, Terraplenes, Estabilización de taludes, Obras de drenaje, Obras de protección, Señalización.		
7	**Estudio Ambiental**	Deberá realizarse un diagnóstico ambiental de la zona de intervención. Incluir: Caracterización ambiental, Cobertura vegetal, Flora, Fauna, Recursos hídricos, Áreas protegidas, Determinantes ambientales, Rondas hídricas, Ecosistemas sensibles, Identificación de impactos, Medidas de prevención, Medidas de mitigación, Medidas de compensación cuando correspondan. Manejo de residuos, Manejo de materiales, Manejo de aguas, Manejo de sedimentos, Manejo de vegetación. El consultor deberá identificar expresamente cuáles permisos se requieren. Como mínimo deberá analizar la necesidad de: Permiso de ocupación de cauce, Aprovechamiento forestal, Levantamiento de veda, si aplica, Concesión de aguas, si aplica, Permiso de vertimientos, si aplica, Autorizaciones relacionadas con fauna, Permisos asociados a materiales de construcción, Autorizaciones ambientales adicionales determinadas por la autoridad competente. En particular, una obra que ocupe físicamente el cauce requiere analizar y, cuando corresponda, tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce. La solicitud requiere información descriptiva y memorias hidrológicas, hidráulicas y estructurales, entre otros documentos (ANLA).	Estudio ambiental detallado con soportes de campo y la identificación de los permisos que se requieran adelantar.	$ 4.455.000,00
8	**Estudio predial**	Deberá determinarse la totalidad de los predios que puedan resultar afectados. Incluir: Identificación de propietarios, Matrículas inmobiliarias, Cédulas catastrales,	• Informe predial. • Fichas prediales.	$ 3.455.000,00

AP & ARQUITECTURA SAS

ap.ingenieriayarquitectura21@gmail.com
Cel. 3209188190

INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS

		Linderos, Áreas requeridas, Servidumbres, Zonas de acceso, Áreas temporales de construcción, Áreas para campamentos, Áreas para depósitos, Situación jurídica de los predios Y Identificación de posibles afectaciones.	• Planos prediales. • Matriz de afectaciones. • Identificación de necesidades de adquisición o servidumbre.	
9	**Estudio de cantidades de obra, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios (APU), especificaciones técnicas, procesos constructivos y matriz de riesgos**	Se deberá presentar presupuesto detallado por capítulos y actividades. Se deberá elaborar un listado detallado de cantidades. Las cantidades deberán estar directamente relacionadas con los planos, diseños y memorias. Se deberán elaborar especificaciones particulares para cada actividad. El consultor deberá establecer cómo puede construirse la estructura. Se deberá elaborar una matriz de riesgos.	Presupuesto detallado, Cantidades de obra, Análisis de precios unitarios, estudio de mercado, discriminación del AIU, interventoría, proceso constructivo, especificaciones particulares, programación de obra, flujo de inversión, plan de manejo.	$ 4.726.000,00
Total base				$ 66.805.714,29
IVA 19%				$ 12.693.085,71
Total proyecto				$ 79.498.800,00

La valoración de los costos de estudios y diseños para el desarrollo de la consultoría del puente bajo plumero tendría un valor de: **$79.498.800 (Setenta Y Nueve Millones cuatrocientos noventa y ocho mil ochocientos Pesos M/Cte.)**

El valor global contempla todos los costos de personal, ensayos, fletes, acarreos y garantías ordinarias, así como las estampillas e impuestos locales del Municipio de San Vicente del Caguán (Uniamazonia 0.5%, Adulto Mayor 4%, Cultura 1%, Electrificadora Rural 1%, Deporte 2%, Justicia Familiar 2% y Rete ICA).

Atentamente,

A.P. INGENIERIA&ARQUITECTUTA S.A.S
LUISA ALEJANDRA MARIN PERILLA
Representante Legal