DISEÑO URBANO SOACHA - JULIO RINCÓN
ALCALDIA DE SOACHA -SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

1. TOPOGRAFÍA INCLUYE BOCACALLES

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	VALOR ITEM ($)
1	TOPOGRAFIA	KM	0,57	$ 14.915.000	$ 8.501.550	$ 8.501.550

2. ESTUDIO DE TRÁNSITO

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
2.1	Especialista en Tránsito	1	$ 7.200.000	1,00	1,00	$ 7.200.000	
2.2	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.500.000	1,00	1,00	$ 3.500.000	
3.4	Dibujante	1	$ 2.700.000	0,75	1,00	$ 2.025.000	
3.5	Digitador	1	$ 2.000.000	0,75	1,00	$ 1.500.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESTUDIO DE TRÁNSITO						$ 14.225.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESSTUDIO DE TRÁNSITO						$ 31.295.000	

ITEM	COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL	
2.3	Estación de Conteo Primaria (7días 24 horas)	un	1,0	$ 5.185.084	$ 5.185.084	
2.4	Estación de Conteo Secundaria (3 dias 16 horas)	un	1	$ 2.122.595	$ 2.122.595	
COSTO TOTAL TRABAJO DE CAMPO					$ 7.307.679	$ 38.602.679

3. DISEÑO GEOMÉTRICO, DISEÑO DE LA SEÑALIZACIÓN Y ESPACIO PUBLICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL	
3.1	Diseño Geométrico urbano	Segmentos	6	$ 2.000.000	$ 12.000.000	
3.2	Diseño de Espacio Público	m2	1710	$ 7.000	$ 11.970.000	
3.3	Diseño de la Señalización	Segmentos	6	$ 1.000.000	$ 6.000.000	
TOTAL DISEÑO GEOMÉRICO - SEÑALIZACIÓN Y URBANISMO					$ 29.970.000	$ 29.970.000

4. DISEÑO DE PAVIMENTOS Y FUENTES DE MATERIALES

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
4.1	Especialista en Pavimentos	1	$ 16.973.000	0,80	1,75	$ 23.762.200	
4.2	Ingeniero Auxiliar	1	$ 4.500.000	1,00	1,75	$ 7.875.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL DE INGENIERIA DE PAVIMENTOS						$ 31.637.200	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL DE INGENIERIA DE PAVIMENTOS						$ 69.601.840	$ 69.601.840

5. GEOTECNIA DE PAVIMENTOS

ITEM	TRABAJO DE CAMPO	UNIDAD	NORMA	CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
5,1	Apique en pavimento flexible y rigido de 0,4x0,4x1.5m	un	-	6	$ 446.658	$ 2.679.946	
5,2	Humedad natural	un	INV E-122/13	18	$ 13.639	$ 245.502	
5,3	Límites de consistencia (Límite Líquido y Límite Plástico)	un	INV E-125/13	18	$ 58.118	$ 1.046.116	
5,4	Límite de contracción	un	INV E-127/13	6	$ 47.737	$ 286.419	
5,5	Granulometría por tamizado con lavado sobre tamiz No. 20(	un	NTC 1522-79	126	$ 90.698	$ 11.427.973	
5,6	CBR muestra inalterada con humedad natural e inmersión	un	INV E-148/13	32	$ 200.490	$ 6.415.675	
5,7	CBR Método I (Incluye el proctor)	un	INV E-148/13	-26	$ 365.973	-$ 9.515.286	
5,8	Densidades de campo	un	INV E-161/13	6	$ 38.189	$ 229.135	
SUBTOTAL COSTOS ENSAYOS DE LABORATORIO						$ 12.815.480	

ITEM	COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD		V/UNIT	V/TOTAL	
5,9	Transporte de personal, equipos y muestras al sitio	gl	1		$ 2.500.000	$ 2.500.000	
5,10	Transporte en el sitio un vehículos (Camión doble cabina)	día	2		$ 632.500	$ 1.265.000	
5,11	Viáticos (Hospedaje y alimentación)	día	2		$ 716.220	$ 1.432.440	
5,12	Informe	informe	1		$ 977.500	$ 977.500	
TOTAL COSTOS DIRECTOS GEOTECNIA DE PAVIMENTOS						$ 6.174.940	$ 18.990.420

6. ESTUDIO GEOTÉCNICO DE MURO

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
6.1	Especialista en Geotecnia CC	1	$ 12.500.000	1,00	1,00	$ 12.500.000	
6.2	Geólogo	1	$ 7.000.000	0,50	1,50	$ 5.250.000	
6.3	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.800.000	1,00	1,00	$ 3.800.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL GEOTECNIA						$ 21.550.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL GEOTECNIA						$ 47.410.000	$ 47.410.000

7. EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA PARA MUROS

ITEM	TRABAJO DE CAMPO	UNIDAD	NORMA	CANTIDAD	V/UNIT	V/TOTAL PARCIAL	VALOR TOTAL
7,1	Sondeo mecánico (Incluye SPT y/o VST y toma de muestras	m	-	0	$ 560.708	$ -	
7,2	Sondeo manual	m		24	$ 150.000	$ 3.600.000	
7,3	Humedad natural	un	INV E 122-13	8	$ 10.350	$ 82.800	
7,4	Límites de Atterberg	un	INV E 125,126-13	8	$ 44.103	$ 352.820	
7,5	Granulometría por tamizado con lavado sobre tamiz No. 20(	un	NTC-1522-79	8	$ 68.828	$ 550.620	
7,6	Corte directo en suelos no cohesivos consolidado drenado	un	INV E 154-13	4	$ 296.441	$ 1.185.765	
7,7	Compresión simple en suelo	un	ASTM D 7012-07	4	$ 28.376	$ 113.505	
SUBTOTAL COSTOS ENSAYOS DE LABORATORIO						$ 5.885.510	

ITEM	COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANT	V/UNIT	TOTAL	
7.8	Transporte al sitio de personal, equipos y muestras	Gl	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	
7.9	Transporte en el sitio (camión doble cabina)	día	3	$ 500.000	$ 1.500.000	
7.10	Viáticos (hospedaje y alimentación)	día	3	$ 630.000	$ 1.890.000	
7.11	Informe	informe	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000	
	TOTAL COSTOS EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA PARA MUROS				$ 7.690.000	$ 13.575.510

8. DISEÑO ESTRUCTURAL (MUROS)

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
8.1	Especialista en Estructuras	1	$ 12.500.000	0,65	1,00	$ 8.125.000	
8.2	Dibujante	1	$ 3.000.000	0,65	1,00	$ 1.950.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL DISEÑO ESTRUCTURAL DE MURO						$ 10.075.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL DISEÑO ESRUCTURAL DE MURO						$ 22.165.000	$ 22.165.000

9. ESTUDIOS HIDRÁULICOS

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
9.1	Especialista Hidráulico Senior	1	$ 15.430.000	0,20	1,50	$ 4.629.000	
9.2	Especialista Hidráulico Junior	1	$ 6.500.000	0,80	1,50	$ 7.800.000	
9.3	Especialista en Hidrología	1	$ 6.500.000	1,00	1,00	$ 6.500.000	
9.4	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.800.000	1,00	1,00	$ 3.800.000	
9.5	Dibujante	1	$ 3.000.000	1,00	1,00	$ 3.000.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESTUDIOS HIDRÁULICOS						$ 25.729.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESTUDIOS HIDRÁULICOS						$ 56.603.800	$ 56.603.800

10. ESTUDIO AMBIENTAL PAGA

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
10.1	Especialista ambiental	1	$ 12.500.000	0,20	1,00	$ 2.500.000	
10.2	Biologo	1	$ 8.500.000	0,75	1,00	$ 6.375.000	
10.3	Profesional Social	1	$ 6.000.000	1,00	1,00	$ 6.000.000	
10.4	Especialista Forestal	1	$ 8.500.000	0,75	1,00	$ 6.375.000	
10.5	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.800.000	0,80	1,00	$ 3.040.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESTUDIO AMBIENTAL						$ 24.290.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL ESTUDIO AMBIENTAL						$ 53.438.000	$ 53.438.000

11. CANTIDADES Y PRESUPUESTO

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
11.1	Especialista en Cantidades y Presupuesto	1	$ 8.500.000	1,00	1,00	$ 8.500.000	
11.2	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.800.000	1,00	1,00	$ 3.800.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL CANTIDADES Y PRESUPUESTO						$ 12.300.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL CANTIDADES Y PRESUPUESTO						$ 27.060.000	$ 27.060.000

12. ESPECIALISTAS DE REDES SECAS (GAS, TELECOMUNICACIONES, ELECTRICO)

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
12.1	Especialista en redes de gas	1	$ 9.500.000	0,75	1,50	$ 10.687.500	
12.2	Especialista de redes electricas y telecomunicaciones	1	$ 12.500.000	0,90	1,50	$ 16.875.000	
12.3	Ingeniero Auxiliar	1	$ 3.800.000	1,00	1,00	$ 3.800.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL CANTIDADES Y PRESUPUESTO						$ 31.362.500	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL CANTIDADES Y PRESUPUESTO						$ 68.997.500	$ 68.997.500

13. DIRECCION Y COORDINACION

ITEM	PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	MES	V/TOTAL PARCIAL	V/TOTAL
13.1	Director del proyecto	1	$ 19.910.000	0,15	4,00	$ 11.946.000	
13.2	Coordinador	1	$ 9.000.000	0,80	4,00	$ 28.800.000	
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN						$ 40.746.000	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,2	
TOTAL PERSONAL PROFESIONAL DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN						$ 89.641.200	

ITEM	COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANT	V/UNIT	TOTAL	
13.3	Alquiler de camioneta	mes	2	$ 6.500.000	$ 13.000.000	
					$ 13.000.000	$ 102.641.200
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS ANTES DE IVA						$ 557.557.499
IVA (19%)						$ 105.935.925
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUIDO IVA						$ 663.493.424

Bogotá, 07 de mayo de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA, CUNDINAMARCA

ASUNTO: COTIZACION CONSULTORIA

La empresa **EPROCON ESTUDIOS PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.**, identificada con el Nit. 900.257.394-5, en su condición de firma experta en consultoría técnica, presenta la cotización requerida por la entidad. La propuesta incluye la elaboración integral de componentes técnicos, jurídicos y ambientales orientados a evaluar de manera sistemática la problemática identificada, así como a formular alternativas factibles que respalden la toma de decisiones en la etapa de ejecución del proyecto.

SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
Volumen I. Estudio de Transporte	UND	1	$6.050.000	$1.149.500	$7.199.500
Volumen II. Estudio de Topografía, Trazado y Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial y Plan de Manejo de Tránsito.	UND	1	$10.560.000	$2.006.400	$12.566.400
Volumen III. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones y otras Estructuras de Contención.	UND	1	$6.780.000	$1.288.200	$8.068.200
Volumen IV. Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento.	UND	1	$24.302.189	$4.617.416	$28.919.605
Volumen V. Estudio de Fuentes de Materiales	UND	1	$5.320.000	$1.010.800	$6.330.800
Volumen VI. Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación	UND	1	$9.206.000	$1.749.140	$10.955.140
Volumen VII. Estudios de Gestión Ambiental y Social del Proyecto	UND	1	$7.000.000	$1.330.000	$8.330.000
Volumen VIII. Gestión Predial	UND	1	$5.892.000	$1.119.480	$7.011.480
Volumen IX. Estudio de Redes y Espacio Público	UND	1	$5.260.000	$999.400	$6.259.400
Volumen X. Estudio de Cantidades de Obra, Análisis de Precios Unitarios y Presupuestos para la Estructura del Proyecto	UND	1	$12.180.000	$2.314.200	$14.494.200
Volumen XI. Informe Final Ejecutivo	UND	1	$8.309.000	$1.578.710	$9.887.710
				TOTAL	**$120.022.435**

Quedamos atentos a cualquier, solicitud adicional.

Agradezco su atención.

Atentamente,

CAMILO ERNESTO ENCISO RAMIREZ
C.C. 7.699.037 DE NEIVA
REPRESENTANTE LEGAL
EPROCON ESTUDIOS PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

NIT. 800.067.719-7

Bogotá D.C., 07 de mayo de 2026

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOACHA – CUNDINAMARCA
Soacha – Cundinamarca

ASUNTO: COTIZACION CONSULTORIA VIAL

Estimados Señores:

La empresa **CALCODI LTDA**, en su calidad de firma especializada en consultoría técnica, se permite presentar la presente cotización solicitada por la entidad. Esta propuesta contempla el desarrollo integral de insumos técnicos, legales y ambientales que permitan analizar de manera estructurada la problemática existente, y plantear alternativas viables que faciliten la toma de decisiones para la posterior ejecución del proyecto. Nuestra oferta ha sido elaborada con base en criterios de calidad, eficiencia y cumplimiento, alineados con las necesidades del proyecto y la normatividad vigente.

SERVICIO	UNID	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
Volumen I. Estudio de Transporte	UND	1,00	$4.600.000,00	$874.000,00	$5.474.000,00
Volumen II. Estudio de Topografía, Trazado y Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial y Plan de Manejo de Tránsito.	UND	1,00	$6.350.000,00	$1.206.500,00	$7.556.500,00
Volumen III. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones y otras Estructuras de Contención.	UND	1,00	$7.150.000,00	$1.358.500,00	$8.508.500,00
Volumen IV. Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento.	UND	1,00	$21.413.876,00	$4.068.636,00	$25.482.512,00
Volumen V. Estudio de Fuentes de Materiales	UND	1,00	$5.800.000,00	$1.102.000,00	$6.902.000,00
Volumen VI. Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación	UND	1,00	$8.317.000,00	$1.580.230,00	$9.897.230,00
Volumen VII. Estudios de Gestión Ambiental y Social del Proyecto	UND	1,00	$6.800.000,00	$1.292.000,00	$8.092.000,00

Volumen VIII. Gestión Predial	UND	1,00	$4.890.000,00	$929.100,00	$5.819.100,00
Volumen IX. Estudio de Redes y Espacio Público	UND	1,00	$6.520.000,00	$1.238.800,00	$7.758.800,00
Volumen X. Estudio de Cantidades de Obra, Análisis de Precios Unitarios y Presupuestos para la Estructura del Proyecto	UND	1,00	$11.200.000,00	$2.128.000,00	$13.328.000,00
Volumen XI. Informe Final Ejecutivo	UND	1,00	$9.500.000,00	$1.805.000,00	$11.305.000,00
				TOTAL, CONSULTORÍA	**$110.123.642,00**

Sin ser otro el particular, esperamos que nuestra cotización sea tenida en cuenta y ser favorecidos para la gestión respectiva.

Atentamente,

FABIO EDUARDO PATIÑO JARAMILLO
C.C. 19.490.907 DE BOGOTÁ D.C.
RL. CALCODI LTDA