Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 4			
Código	CCE-EICP-FM-14	Versión	4

FORMULARIO 1

PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **propuesta económica** de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]
[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				**PRELIMINARES**				
1,1	1,1	X		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	50886,35	$ 8.737,15	$ 444.601.813,00
1,2	1,2		X	EXPLANACIÓN Y CAJEO	M3	41555,97	$ 49.379	$ 2.051.995.068,00
1,3	1,3		X	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE (con espesor de 10cm)	M2	12600,00	$ 16.651	$ 209.800.049,00
1,4	1,4	X		TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE LA EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3	10388,99	$ 2.391	$ 24.840.717,00
Subtotal								**$ 2.731.237.647,00**
2				**BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS**				
2,1	2,1		X	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	49874,41	$ 2.675,61	$ 133.444.215,00
2,2	2,2	X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN SUBBASE GRANULAR CLASE A	M3	5204,29	$ 230.731	$ 1.200.792.596,00
2,3	2,3	X		BASE ESTABILIZADA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO BEE-1	M3	5204,29	$ 651.462	$ 3.390.394.280,00
2,4	2,4	X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE CLASE C	M3	4279,08	$ 252.534	$ 1.080.614.477,00
2,5	2,5	X		RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	14131,35	$ 181.458	$ 2.564.244.892,00
2,6	2,6	X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLADE REFUERZO BX-50	M2	26021,43	$ 28.205	$ 733.925.966,00
2,7	2,7	X		AFIRMADO PARA SELLO RAJÓN e=10CM	M3	3397,24	$ 111.605	$ 379.148.300,00
2,8	2,8	X		RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	4705,16	$ 116.377	$ 547.571.816,00
2,9	2,9	X		RIEGO DE IMPRIMACION	M2	33972,42	$ 8.210	$ 278.929.206,00
Subtotal								**$ 10.309.065.748,00**
3				**PAVIMENTOS FLEXIBLES**				
3,1	3,1	X		SUMINSITRO E INSTALACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10	M3	795,10	$ 1.547.361,59	$ 1.230.306.042,00
3,2	3,2	X		SUMINSITRO E INSTALACION DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	M3	3122,57	$ 1.555.006	$ 4.855.618.511,00
Subtotal								**$ 6.085.924.553,00**
4				**FILTROS Y DRENAJES**				
4,1	4,1	X		SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	33972,42	$ 17.062,85	$ 579.666.308,00
4,2	4,2	X		CONCRETO 4000 PSI	M3	35,00	$ 1.552.817	$ 54.348.579,00
4,3	4,3	X		ACERO DE REFUERZO	KG	2000,00	$ 11.087	$ 22.174.046,00
Subtotal								**$ 656.188.933,00**
5				**ACUEDUCTO**				
5,1	5,1	X		VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA 8"	UN	17,00	$ 3.616.144,74	$ 61.474.461,00
5,2	5,2	X		TUBERIA PVC PRESIÓN PARA ACUEDUCTO 8"	ML	2939,17	$ 236.571	$ 695.323.155,00
5,3	5,3	X		TUBERIA PVC PRESIÓN PARA ACUEDUCTO 10"	ML	60,00	$ 346.536	$ 20.792.170,00
5,4	5,4	X		CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	600,00	$ 1.293.179	$ 775.907.150,00
5,5	5,5	X		CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090.	ML	60,00	$ 1.306.387	$ 78.383.224,00
Subtotal								**$ 1.631.880.160,00**
6				**SUMIDEROS**				
6,1	6,1	X		SUMIDERO PREFABRICADO SL-250	UND	20,00	$ 7.347.408,06	$ 146.948.161,00
Subtotal								**$ 146.948.161,00**
7				**URBANISMO**				
7,1	7,1	X		ADOQUÍN DE ARCILLA 20X10X6CM	M2	10119,45	$ 153.005,26	$ 1.548.328.276,00
7,2	7,2	X		BORDILLO PREFABRICADO A-80	ML	11565,08	$ 133.650,91	$ 1.545.683.485,00
7,3	7,3		X	LOSETA GUIA A-58	M2	2891,27	$ 179.606,21	$ 519.290.048,00
7,4	7,4		X	LOSETA TACTIAL ALERTA A-57	M2	2891,27	$ 179.606,21	$ 519.290.048,00
7,5	7,5	X		SARDINEL PREFABRICADO A-10	ML	5782,54	$ 185.791,44	$ 1.074.346.419,00
7,6	7,6	X		BOLARDO M-60 CONCRETO	UN	256,00	$ 325.964,82	$ 83.446.994,00
7,7	7,7		X	RAMPA PEATONAL	UN	38,00	$ 281.007,28	$ 10.678.277,00
7,8	7,8		X	SUMINISTRO DE INSTALACION DE VEGETACION IXORA	UN	300,00	$ 66.327,13	$ 19.898.140,00
7,9	7,9		X	SUMINISTRO DE INSTALACION DE ARBUSTO PATRIMONIAL NATIVO	UN	150,00	$ 139.680,73	$ 20.953.460,00
7,10	7,10		X	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADEROS TIPO M-10 INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI	UN	8,00	$ 18.947.843,72	$ 151.582.750,00
Subtotal							$ -	**$ 5.493.497.897,00**
8				**SEÑALIZACION**			0	
8,1	8,1		X	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	20127,10	$ 23.702,80	$ 477.068.620,00
8,2	8,2	X		MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	1311,65	$ 83.389	$ 109.376.704,00
8,3	8,3	X		SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	UN	74,00	$ 723.228	$ 53.518.877,00
8,4	8,4	X		TACHAS REFLECTIVAS	UN	2692,00	$ 25.418	$ 68.424.908,00
Subtotal								**$ 708.389.109,00**

9				REDES SECAS				
9,1	9,1		X	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES SECAS	UN	10,00	$ 2.995.660,32	$ 29.956.603,00
9,2	9,2		X	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE DE CONCRETO 12 M – 750 KG	UN	95,00	$ 3.567.298	$ 338.893.353,00
9,3	9,3		X	SUMINISTRO E INSTALACIÓN KIT SOLAR ZD229 100 W LI 36H	UN	95,00	$ 14.699.757	$ 1.396.476.885,00
9,4	9,4		X	DESMONTE/REUBICACIÓN DE POSTE DE BT EXISTENTE	UN	3,00	$ 9.068.045	$ 27.204.136,00
9,5	9,5		X	PROYECTO SERIE 4 Y GESTIÓN ANTE ENEL	UN	10,00	$ 9.068.045	$ 90.680.454,00
9,6	9,6		X	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	UN	95,00	$ 449.609	$ 42.712.831,00
Subtotal								$ 1.925.924.262,00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 29.689.056.470,00

GESTIÓN AMBIENTAL	$ 9.290.000,00
PMT	$ 156.560.056,00
GESTION SOCIAL	$ 9.972.200,00
LICENCIAS Y PERMISOS	$ 74.932.960,00
VALOR TOTAL	$ 29.939.811.686,00

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCIÓN		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	25,16%
IMPREVISTO	I=	1,00%
UTILIDAD	U=	5,00%
TOTAL A.I.U	A.I.U.=	31,16%
VALOR TOTAL DE LA OBRA INCLUIDO EL AIU		$ 29.939.811.686,00

Firma del Proponente o de su Representante Legal

ANALISIS DE AIU -"ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS A NIVEL DE DETALLE PARA EL MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO FUNZA, DEPARTAMENTO DECUNDINAMARCA".

Valor estimado del costo directo	22.635.616.284,34
Plazo de ejecución estimado (meses)	8,00
Valor total del contrato (Pesos)	22.635.616.284,34
Valor total del contrato (SMMLV)	17099,62087
Valor total del anticipo	-
Costos directos no afectados por AIU	250.755.216,00
Presupuesto oficial de obra	29.939.811.686,00

CAPITULO	TIPO DE GASTO	TITULO	ESPECIALIZACIÓN	EXPERIENCIA	UND	CANT	DEDICACION PRECONSTRUCCIÓN	DEDICACION	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	TIEMPO PRECONSTRUCCIÓN	TIEMPO	VALOR PARCIAL	TOTAL	% sobre C.D.	
1	**ADMINSITRACIÓN**															
1.1	**PERSONAL PROFESIONAL**													648.617.353,00	2,87%	###
1.1.1	Director de obra	PROFESIONAL	SI	8 - 10	un	1	25%	100%	7.822.319,00	55,1%	3,00	9,00	81.883.253,06			
1.1.2	Residente de obra	PROFESIONAL	NO	4 - 6	un	3	25%	100%	4.742.142,00	55,1%	3,00	8,00	132.374.048,64			
1.1.3	Especialista en Diseño y construcción de vias	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
	Especialista en estructuras	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
1.1.4	Especialista en Urbanismo	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
1.1.5	Especialista electrico	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
1.1.6	Especialista en geotecnia	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
1.1.7	Especialista Hidraulico y Sanitario	PROFESIONAL	SI	6 - 8	un	1	25%	90%	6.847.298,00	55,1%	3,00	8,00	57.341.464,59			
1.1.8	Profesional forestal	PROFESIONAL	NO	0 - 2	un	1	25%	100%	3.235.293,00	55,1%	3,00	8,00	30.103.754,31			
1.1.9	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, y Social	PROFESIONAL	NO	0 - 2	un	1	25%	100%	3.235.293,00	55,1%	3,00	8,00	30.103.754,31			
1.1.10	Profesional Ambiental	PROFESIONAL	NO	0 - 2	un	1	25%	100%	3.235.293,00	55,1%	3,00	8,00	30.103.754,31			
1.2	**PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR**													221.215.433,00	0,98%	
1.2.1	Topografo inspector	TÉCNICO	NO	0 - 2	un	3	25%	100%	2.736.114,00	67,6%	3,00	8,00	82.548.012,16			###
1.2.2	Cadenero	BACHILLER	NO	0 - 2	un	6	25%	100%	1.969.814,00	67,6%	3,00	8,00	118.857.768,83			
1.2.3	Conductor	BACHILLER	NO	0 - 2	un	1	25%	100%	1.969.814,00	67,6%	3,00	8,00	19.809.631,47			
1.3	**PERSONAL ADMINISTRATIVO**													27.516.004,05	0,12%	
1.3.1	Asistente administrativo	TÉCNICO	NO	0 - 2	un	1	25%	100%	2.736.114,00	67,6%	3,00	8,00	27.516.004,05			###
2	**GASTOS INDIRECTOS**															
2.1	**POLIZAS Y GARANTIAS**		**Descripción**		**UND**	**CANT**		**Vr. Base**	**% Asegurado**	**%Tasa Aseguradora**		**Vigencia del amparo (meses)**	**Valor ($) (Incuye IVA y costos de expedición)**	110.856.127,15	0,49%	
2.1.1	**Seriedad de la propuesta**	**Art. 2.2.1.2.3.1.9.**	**Seriedad de la propuesta**		un	1		29.939.811.686,00	10,000%	0,15%			4.490.971,75			###
2.1.2	**Buen manejo del Anticipo**	**Art. 2.2.1.2.3.1.10**			un	1		-	100,00%	0,20%		12	-			
2.1.3	**Cumplimiento**	**Art. 2.2.1.2.3.1.12**			un	1		29.939.811.686,00	10,00%	1,00%		12	29.939.811,69			
2.1.4	**Estabilidad y calidad de obra**	**Art 2.2.1.2.3.1.14.**	**GARANTIA ÚNICA**		un	1		29.939.811.686,00	20,00%	1,00%		60	59.879.623,37			
2.1.5	**Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales**	**Art. 2.2.1.2.3.1.13**			un	1		29.939.811.686,00	5,00%	1,00%		48	14.969.905,84			
2.1.6	**Póliza Responsabilidad civil extracontractual**	**Decreto Número 1082 de 2015**	**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**		un	1		29.939.811.686,00	0,017544249	0,30%		12	1.575.814,50			

2.2	GASTOS OPERACIONALES	Unidad	Cant.		Vr. Base					VALOR PARCIAL	582.350.108,00	2,57%	
2.2.1	Gestión Técnica	Glb	1		$				547.132.636,00	547.132.636,00			###
2.2.5	Seguridad y Salud en el trabajo	Glb	1		$				2.799.440,00	2.799.440,00			
2.2.6	Toma de muestra y ensayos de laboratorio	Glb	1		$				32.418.032,00	32.418.032,00			
2.3	IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES (% calculados sobre el valor del contrato)				% resp. al valor del contrato						4.104.748.182,15	18,13%	
2.3.1	Contribución esapecial sobre contratos de obra pública				5,00%					1.496.990.584,30			###
2.3.2	Costos Fiduciarios Anticipo				N.A.					-			
2.3.3	Estampillas Procultura				1,00%					299.398.116,86			
2.3.4	Estampilla Bienestar Adulto Mayor				2,00%					598.796.233,72			
2.3.5	Estampilla para la Justicia Familiar				2,00%					598.796.233,72			
2.3.6	Estampilla Pro Electrificación Rural				0,30%					89.819.435,06			
2.3.7	Tasa Prodeporte y Recreación				2,00%					598.796.233,72			
2.3.8	Gastos bancarios 4X1000				0,40%					119.759.246,74			
2.3.9	Industria y Comercio (ICA División 41 y 42)				1,00%					299.398.116,86			
2.3.10	Sobretasa Bomberil				0,01%	Sobre ICA.				2.993.981,17			
	TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN				25,16%						5.695.303.208,00	25,16%	###
3	IMPREVISTOS				1,00%						226.356.163,00		
4	UTILIDAD				5,00%						1.131.780.815,00		
5	TOTAL A.I.U.				31,16%						7.053.440.186,00	100,00%	
	VALOR TOTAL PRESUPUESTO										29.689.056.470,40		
	COSTOS DIRECTOS NO AFECTADOS POR AIU										250.755.216,00		
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO AJUSTADO AL PESO										29.939.811.686,00		

31%

Elaboró: CONSORCIO ESTUDIOS FUNZA

$ 2,00