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

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su 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.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1 PRELIMINARES								
	1.1			Localizacion y replanteo con comisión de topografia	M2	15.024,14	$ 4.872,00	$ 73.197.610,00
	1.2			Demolición de tableta de gres o placa existente existente Incluye: excavación mecanica hasta Nivel de terreno para estructura de Adoquin.	M2	6.115,11	$ 39.435,00	$ 241.149.363,00
	1,3			Demolición y/o retiro manual de adoquin vehicular existente existente Incluye hasta Nivel de terreno para estructura de Adoquin.	M2	5.906,00	$ 31.266,00	$ 184.656.996,00
	1,4			Demolición manual de muros de materas existentes, incluyendo recolección, cargue y disposición final de escombros.	M	908,10	$ 57.393,00	$ 52.118.583,00
	1,5			Mantenimiento y limpieza de monumentos, resane menor y aplicación de protección en los monumentos existentes del parque.	UND	3,00	$ 429.705,00	$ 1.289.115,00
	1,6			Tala de árbol de hasta 6 metros de altura, incluye corte del fuste y ramas, extracción completa de la raíz, recolección, cargue, transporte y disposición final del material vegetal producto de la tala en sitio autorizado.	UND	17,00	$ 966.071,00	$ 16.423.207,00
	1,7			Poda de árboles: Corte y retiro de ramas secas o en riesgo, con conformación estética de copas para mejorar la salud y la apariencia visual de los árboles. Incluye recolección y disposición del material vegetal.	UND	102,00	$ 699.774,00	$ 71.376.948,00
Subtotal PRELIMINARES								**$ 640.206.569,00**
2 EXCAVACION Y RELLENOS								
	2.1			Excavación manual en terreno natural, incluye cargue, retiro y disposición final del material sobrante.	M3	543,2782	$ 88.887,00	$ 48.290.369,00
	2.2			Relleno y compactación mecánica con recebo seleccionado, por capas de 0,20 m, hasta alcanzar la cota de diseño.	M3	2.893,6604	$ 180.078,00	$ 521.084.578,00
Subtotal EXCAVACIONES Y RELLENOS								**$ 569.376.209,00**
3 ADOQUIN								
	3.1			Suministro e instalación de adoquines 6x24x8 beige ref:Linea incluye incluye estructura soporte, alto trafico	M2	5.906,00	$ 268.696,00	$ 1.586.918.576,00
	3.2			Suministro e instalación de adoquines 9,8x29,8x8 blanco ref:Curvo incluye estructura soporte	M2	3.063,17	$ 240.679,00	$ 737.240.692,00
	3.3			Suministro e instalación de adoquines 9,8x29,8x8 negro ref:Curvo incluye estructura soporte	M2	3.063,17	$ 240.679,00	$ 737.240.692,00
	3.4			Suministro e instalación de (toperol) loseta prefabricada tactil 40x40x6cm incluye estructura soporte	M2	160,28	$ 237.264,00	$ 38.028.674,00
Subtotal ADOQUIN								**$ 3.099.431.040,00**
4 PREFABRICADOS								
	4.1			Suministro e instalación de bordillo prefabricado en concreto tipo B-20, dimensiones 20 × 10 × 80 cm, sobre base granular compactada de espesor 0,15 m. Incluye cargue, transporte, conformación de la base, alineación, nivelación, sellado de juntas con mortero.	ML	1.568,385	$ 105.447,00	$ 165.381.493,00
	4.2			Suministro e instalación de cuneta prefabricada en concreto tipo A-30, dimensiones 30 × 80 cm, para conducción superficial de aguas lluvias. Incluye cargue, transporte, conformación de cama de asiento, nivelación, sellado de juntas con mortero.	ML	552,36	$ 117.453,00	$ 64.876.339,00
	4.3			Suministro e instalación de bolardo prefabricado en concreto macizo f'c=3.000 psi, de dimensiones 0,26 × 0,26 × 0,60 m. Incluye fabricación, transporte, excavación si aplica, asentado sobre cama de mortero, alineación, nivelación y limpieza final	UND	97,00	$ 132.357,00	$ 12.838.629,00
	4.4			Separador vial prefabricado de plástico rígido (PVC o polietileno reforzado), color amarillo reflectivo, dimensiones 40 × 8 × 15 cm, con 2 reflectivos. Incluye suministro, perforación de pavimento, fijación con pernos de expansión, limpieza y alineación según planos.	UND	42,00	$ 62.532,00	$ 2.626.344,00
Subtotal PREFABRICADOS								**$ 245.722.762,00**
5 MOBILIARIO URBANO								
	5,1			Caneca metálica con estructura metálica de acero galvanizado y pintura poliéster. Dimensiones 1.10 alto, 0.51m ancho y .29 de profundo, dobleces redondeados. Incluye anclaje	UND	13,00	$ 1.854.534,00	$ 24.108.942,00
Subtotal MOBILIARIO URBANO								**$ 24.108.942,00**
6 ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
	6.1			Concreto de 3000 psi para placa rampa e:0.15 mts - Inc.acero de refuerzo - base granular e: 0.15mt	M2	14,40	$ 229.902,00	$ 3.310.589,00
	6.2			Construcción de banca urbana en concreto estructural colado en sitio, con espesor promedio de 0,20 m, reforzada con varilla de acero corrugado de 3/8" (Ø9,5 mm) a cada 15 cm en ambas direcciones. Según diseño y especificaciones tecnicas.	M2	723,4924	$ 340.897,00	$ 246.636.396,00
	6.3			Construcción de espaldar de banca urbana en concreto estructural colado en sitio, con diseño ondulado según planos arquitectónicos, espesor promedio de 0,20 m, reforzado con varilla de acero corrugado de 3/8" cada 15 cm en ambas direcciones. Según diseño y especificaciones tecnicas.	M2	167,985	$ 294.300,00	$ 49.437.986,00
	6.4			Construcción de zapata de concreto f'c=3.000 psi de 0.80×0.80×0.80 m con refuerz 5/8" @20 cm en dos capas; pedestal troncopiramidal 0.65×0.65×0.80 m; platina de acero 25×25×¾" con pernos de anclaje y soldadura; incluye excavación, retiro de excedentes, armado, vaciado, curado, nivelación y limpieza.	UND	8,00	$ 1.554.810,00	$ 12.438.480,00
	6.5			Construcción de zapata de concreto reforzado f'c=3000 psi para estructura metálica elevada con platina A36 3/4" (0.65×0.65 m) anclada con 4 pernos Ø5/8"×12", parrilla doble #5 @10 cm, pedestal 0.10 m, capa de grout no retráctil y pintura anticorrosiva; incluye excavación, transporte y disposición final del material.	UND	32,00	$ 1.158.422,00	$ 37.069.504,00
Subtotal ESTRUCTURAS EN CONCRETO								**$ 348.893.030,00**
7 ORNAMENTALES								

	7.1			Suministro y colocación de tierra negra abonada para materas de piso.	M2	462,61	$ 14.190,00	$	6.564.436,00
	7.2			Suministro y colocación de tierra negra abonada para materas integradas a banca urbana.	M2	1810,32	$ 158.827,00	$	287.527.695,00
	7.3			Suministro y siembra de planta ornamental Bougainvillea glabra tricolor (de tres colores)para los bordes de materas altas, en bolsa vivero, altura mínima 0,60 m. Incluye apertura de hueco, preparación del suelo con mezcla de tierra negra abonada, compost y fertilizante orgánico. El material vegetal debe estar en óptimas condiciones fitosanitarias y con floración activa al momento de la entrega.	UND	766,00	$ 44.648,00	$	34.200.368,00
	7.4			Suministro y siembra de planta ornamental Monstera deliciosa (balaso), en bolsa vivero con altura mínima de 60 cm, en área sombreada o semisombra. Incluye apertura de hueco, preparación del terreno con mezcla de tierra negra abonada, compost orgánico y fertilizante inicial, siembra. La planta debe estar en óptimas condiciones fitosanitarias.	UND	110,00	$ 57.602,00	$	6.336.220,00
	7.5			Suministro e instalación de geotextil 540, para separación entre capa de tierra negra abonada y capa de grava, colocado en área de jardinería o paisajismo según diseño.	M2	1810,32	$ 15.178,00	$	27.477.037,00
	7.6			Suministro e instalación de capa de grava de 3/4", con espesor de 20 cm, para conformación de base en materas y jardineras.	M3	362,064	$ 189.368,00	$	68.563.336,00
Subtotal ORNAMENTALES									**$ 430.669.653,00**
8 SEÑALIZACION									
	8,1			Suministro y aplicación de pintura para tráfico tipo reflectiva color blanco, base solvente o acrílica, para demarcación horizontal sobre superficie rígida.	M2	91,70	$ 59.249,00	$	5.433.133,00
Subtotal SEÑALIZACION									**$ 5.433.161,00**
9 ESTRUCTURA METÁLICA									
	9,1			Estructura metálica curva elevada tipo cercha con recubrimiento metálico e iluminación LED, instalada sobre postes metálicos con zapatas de concreto	ML	309,86	$ 801.746,00	$	248.429.016,00
Subtotal ESTRUCTURA METALICA									**$ 248.428.991,00**
10 DOTACION MONUMENTO PARQUE SANTANDER									
	10,1			SL 1 - Señalización de mapa del parque diferenciando los distintos espacios para puntos de puntos de referencia, en lámina galvanizada plegada a 148° con anticorrosivo y pintura electroestática color negro mate. Dimensiones lámina sin doblar: 1,02m (15+53+34cm) 1/2 " de espesor. Anclaje a piso sobre bordillo existente con tornillo de seguridad antivandálico. Incluye pernos, anclajes y soldaduras.	UND	2,00	$ 1.259.775,00	$	2.519.550,00
	10,2			Monumento en bronce PASO INVITACIÓN DEL SAN JUANERO HUILENSE, maestro EMIRO GARZON. Incluye mano de obra, arte y anclajes.	UND	1,00	$ 289.058.948,00	$	289.058.948,00
Subtotal DOTACION MONUMENTO PARQUE SANTANDER									**$ 291.578.499,00**
11 RED HIDROSANITARIA									
	11.1			Tubería - PVC 1/2"	ML	123,23	$ 14.114,00	$	1.739.268,00
	11.2			Tubería - PVC 3/4"	ML	40,60	$ 18.559,00	$	753.495,00
	11.3			Tubería - PVC 1"	ML	77,00	$ 15.555,00	$	1.197.735,00
	11.4			Tubería - PVC 1 1/2"	ML	70,40	$ 23.828,00	$	1.677.491,00
	11.5			Tubería - PVC 2"	ML	5,20	$ 26.974,00	$	140.265,00
	11.6			Tubería - PVC 2 1/2"	ML	6,70	$ 35.870,00	$	240.329,00
	11.7			Tubería - PVC 3"	ML	35,00	$ 45.375,00	$	1.588.125,00
	11.8			Tubería - PVC 4"	ML	28,45	$ 69.625,00	$	1.980.831,00
	11.9			Codo 90° PVC 1/2	UND	5,00	$ 12.267,00	$	61.335,00
	11.10			Tee Flujo Normal -PVC 1/2	UND	22,00	$ 12.695,00	$	279.290,00
	11.11			Tee Flujo Normal -PVC 3/4	UND	2,00	$ 13.774,00	$	27.548,00
	11.12			Tee Flujo Normal - PVC 1	UND	9,00	$ 13.666,00	$	122.994,00
	11.13			Tee Flujo Normal - PVC 1 1/2"	UND	7,00	$ 19.629,00	$	137.403,00
	11.14			Tee Flujo Normal -PVC 2"	UND	4,00	$ 19.629,00	$	78.516,00
	11.15			Tee Flujo Normal - PVC 2 1/2"	UND	6,00	$ 58.179,00	$	349.074,00
	11.16			Tee Flujo Normal - PVC 3"	UND	7,00	$ 58.179,00	$	407.253,00
	11.17			Tee Flujo Normal - PVC 4"	UND	45,00	$ 208.918,00	$	9.401.310,00
	11.18			Reducción - 2" x 1 1/2"	UND	2,00	$ 61.730,00	$	123.460,00
	11.19			Reducción - PVC 2 1/2"x 2"	UND	2,00	$ 29.332,00	$	58.664,00
	11.20			Reducción - PVC 4" x 1"	UND	1,00	$ 71.101,00	$	71.101,00
	11.21			Reducción - PVC 1" x 3/4"	UND	1,00	$ 61.533,00	$	61.533,00
	11.22			Reducción - PVC 3/4" x 1/2"	UND	3,00	$ 26.284,00	$	78.852,00
	11.23			Reducción - PVC 4" x 3"	UND	1,00	$ 55.621,00	$	55.621,00
	11.24			Reducción - PVC 3" x 2 1/2"	UND	1,00	$ 42.921,00	$	42.921,00
	11.25			Suministro e instalación de electrobomba centrífuga 4" succión x 4" descarga, potencia 5,5 HP, 220/440V trifásica, con base antivibratoria, acoples y tablero de arranque.	UND	1,00	$ 10.772.648,00	$	10.772.648,00
	11.26			Suministro e instalación de aspersores para riego	UND	25,00	$ 167.259,00	$	4.181.475,00
Subtotal RED HIDROSANITARIA									**$ 35.628.403,00**
12 RED ALL									
	12,1			Construcción de pozo de inspección Altura de 0 - 2 mts, incluye cuerpo cono, base,cañuela y tapa hf clase d400, en concreto f'c:3000 psi.	UND	1,00	$ 6.360.381,00	$	6.360.381,00
	12,2			Caja de Inspección Aguas Lluvias (Concreto 3000 psi)	UND	15,00	$ 991.622,00	$	14.874.330,00
	12,3			Construcción sumidero de aguas lluvias de 1.2(L)x0.6(A) y H = (Variable), en concreto reforzado de 3.000 psi. Incluye: excavación, Rejilla de 1,0mx0,40, con marco en ángulo de 1-1/2"x3/16" y perciana en plátina de 2"x3/8 con separación de 1", reforzada longitudinalmente con 1 platina 2" x 3/8", incluye (visagras tipo capsula, anticorrosivo y pintura de rejillas).	UND	15,00	$ 2.319.190,00	$	34.787.850,00

	12,4			Suministro tuberia PVC 16"	ML	73,48	$ 355.296,00	$ 26.107.150,00
	12,5			Suministro tuberia PVC 18"	ML	146,30	$ 477.651,00	$ 69.880.341,00
	12,6			Suministro tuberia PVC 20"	ML	114,17	$ 579.168,00	$ 66.123.611,00
Subtotal RED ALL								$ 218.133.707,00
13 RED ELECTRICA								
	13,1			Instalacion de Tablero trifasico para ilumnacion publica	UND	2,00	$ 1.767.690,00	$ 3.535.380,00
	13,2			Instalacion de Medidor trifasico para ilumnacion publica	UND	1,00	$ 1.892.958,00	$ 1.892.958,00
	13,3			Instalacion de Caja de Inspeccion de 40x40	UND	77,00	$ 407.598,00	$ 31.385.046,00
	13,4			Suministro e instalacion de poste metalico ornamental de 8 metros	UND	73,00	$ 1.364.588,00	$ 99.614.924,00
	13,5			Excavacion, instalación de tuberia 1 1/2", relleno y compactación x metro lineal con profundidad de 1mts . Terreno duro	ML	1278,00	$ 200.718,00	$ 256.518.433,00
	13,6			Suministro e instalacion de luminaria de 100 W en diferentes alturas	UND	114,00	$ 1.498.018,00	$ 170.774.052,00
	13,7			Suministro e instalacion de cable monopolar # 2 AWG AL THHN COLOR NEGRO	ML	4217,41	$ 8.846,00	$ 37.307.241,00
	13,8			Instalacion de sistema de puesta a tierra	UND	77,00	$ 552.559,00	$ 42.547.043,00
	13,9			Suministro e instalacion de reflector 100W a cualquier altura	UND	3,00	$ 712.791,00	$ 2.138.373,00
	13,10			Suministro e instalación de cinta LED para decoración rollo 5mt	UND	105,00	$ 169.283,00	$ 17.774.715,00
	13,11			Suministro e instalación de transformador 75KVA tipo Pedestal y sistema de puesta a tierra.	UND	1,00	$ 73.310.043,00	$ 73.310.043,00
	13,12			Suministro e instalación de medidor trifásico	UND	1,00	$ 1.720.548,00	$ 1.720.548,00
	13,13			Encierro para transformador pedestal 75 kVA, incluye cerramiento con mano de obra, actividades preliminares y materiales	UND	1,00	$ 16.005.712,00	$ 16.005.712,00
	13,14			Suministro e instalacion de cable monopolar # 1/0 AWG AL THHN COLOR NEGRO	ML	85,05	$ 13.804,00	$ 1.174.030,00
				Suministro e Instalacion de Caja de Inspeccion MT	UND	5,00	$ 1.377.546,00	$ 6.887.730,00
				Suministro e Instalacion del Sistema de Puesta a tierra de transformador de 75 KVA	UND	1,00	$ 3.125.554,00	$ 3.125.554,00
Subtotal RED ELECTRICA								$ 765.710.481,00
14 PILA O FUENTE DE AGUA								
	14.1			Construcción de placa en concreto estructural para pileta existente f'c=4.000 psi, con refuerzo en acero corrugado de 1/2" a cada 20 cm en ambas direcciones doble, con espesor de 0,20 m,	M2	181,00	$ 433.281,00	$ 78.423.861,00
	14.2			Suministro, fabricación e instalación de revestimiento exterior en láminas de acero inoxidable AISI 304, con acabado tipo espejo No. 8, espesor mínimo 1.0 mm, conformadas en taller según planos y detalles arquitectónicos.	M2	200,00	$ 813.577,00	$ 162.715.400,00
	14.3			Suministro, fabricación e instalación de aro estructural metálico curvo, fabricado en perfiles tubulares de acero estructural.	UND	1,00	$ 434.375.184,00	$ 434.375.184,00
				TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA				$ -
	14.4			Construcción de estructura en concreto 4000 PSI de baja permeabilidad para tanque de agua y desarenador. Incluye acero de refuerzo	M3	18,9175	$ 2.084.680,00	$ 39.436.934,00
	14,5			Suministro e instalación de cinta PVC V-15	M	19,90	$ 88.321,00	$ 1.757.588,00
				GRUPO DE BOMBEO				$ -
	14,6			Suministro e instalación de fuente ornamental tipo "ARO" de 10 metros de altura, compuesta por boquillas de lluvia orientables tipo Commet, sistema de bombeo, cableados de poder y DMX hacia el cuarto de control, sistema de filtrado, sistema de iluminación (no incluye placas de acero inoxidable del piso) y tablero de control.	UND	1,00	$ 488.481.140,00	$ 488.481.140,00
Subtotal PILA O FUENTE DE AGUA								$ 1.205.190.114,00
							SUBTOTAL OBRAS	$ 8.128.511.561

INTERVENTORIA			$ 487.710.694,00
PMT			$ 44.202.163,00
PMA			$ 132.199.393,00
COMPONENTE SST			$ 15.389.700,00
CERTIFICACION RETIE			$ 6.050.000,00
CERTIFICACION RETILAP			$ 6.050.000,00
TRAMITE CON EL OPERADOR DE RED (ELECTROHUILA) Y ENTREGA AL OPERADOR DE ALUMBRADO PUBLICO (ESIP)			$ 2.500.000,00
VALOR TOTAL			$ 8.822.613.511

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará 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.	ADMINISTRACIÓN	A=	22%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	1%
	UTILIDAD	U=	4%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	27%

6