Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3		
Código: CCE-DCP-FM-14	Versión	3

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL ("REALIZAR LA MODERNIZACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACION PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO")

OBJETO: "REALIZAR LA MODERNIZACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACION PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO"

FECHA DE ELABORACION: 11/04/2023	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	TERMINO DE EJECUCION: SEIS (06) MESES

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
A. SISTEMA DE SEMAFORIZACION								
1	**OBRAS CIVILES**							
1	1,1	2296	30111503	SUMINISTRO E INSTALACION DE PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI, INCLUYE DUCTOS EN PVC PARA CABLEADO, Y UN COMPARTIMIENTO PARA COLOCACION DE UPS	UN	24,00	$ 2.710.875,00	$ 65.061.000,00
2	1,2	1284	40171617	CANALIZACION EN ANDEN TUBO PVC 2"	ML	90,00	$ 396.475,00	$ 35.682.750,00
3	1,3	2364	40171617	CANALIZACION DIRIGIDA CON TUBO PVC 2"	ML	200,00	$ 302.969,00	$ 60.593.800,00
4	1,4	1252	39121304	RECUPERACION CAJA INSP CS274 INC MARCO, TAPA Y PLAC	UN	400,00	$ 374.469,00	$ 149.787.600,00
5	1,5	1224	39121303	CAJA ALUMBRADO PUBLICO AP-274 CON MARCO Y TAPA	UN	40,00	$ 1.285.836,00	$ 51.433.440,00
6	1,6	2367	30111503	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE EN CONCRETO PARA POSTE TIPO T2/ T1. INCLUYE ARMADURA Y PLATINAS DE SUJECCION.	UN	13,00	$ 959.174,00	$ 12.469.262,00
Subtotal Obras Civiles								**$ 375.027.852,00**
2	**SEMAFORIZACION**							
7	2,1	2368	43222644	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROLADOR DE TRAFICO CAPACIDAD PARA 10 GRUPOS VEHICULARES, O PEATONALES, RELOJ EN TIEMPO REAL, 16 PLANES DE SEÑALES EN LA CPU, PROGRAMACION DE FESTIVOS ANUALES CON SEMANA AUTOMATICA PARA CADA UNO, ESTRUCTURAS INDEPENDIENTES PARA PROGRAMAS DIARIOS, PROGRAMACION DE EVENTOS ESPECIALES ; MODOS DE OPERACION LOCAL, POR GPRS, WIFI , SUPERVISION DE VERDES CONFLICTIVOS, RUTINA DE SEGURIDAD POR FALLA DE LAMPARAS, BUFFER DE FALLAS, INCLUYE GABINETE.	UN	24,00	$ 55.116.957,00	$ 1.322.806.968,00
8	2,2	2369	55121703	SUMIN E INST SEMAFOROS VEHIC 200m.m. LED A MASTIL	UN	54,00	$ 1.738.083,00	$ 93.856.482,00
9	2,3	2370	55121703	SUMIN E INST SEMAFOROS VEHIC 200m.m. LED A MEMSULA T2	UN	34,00	$ 2.227.984,00	$ 75.751.456,00
10	2,4	2371	55121703	SUMIN E INST SEMAFOROS PEATONAL 200m.m. LED A MASTIL T1 - INCLUYE CONTADOR REGRESIVO	UN	20,00	$ 2.307.190,00	$ 46.143.800,00
11	2,5	2372	53141505	SUMIN E INST PULSADOR PEATONAL A MASTIL T1	UN	10,00	$ 506.388,00	$ 5.063.880,00
12	2,6	2373	46171627	SUMIN E INST DISPOSITIVO SONORO PARA INVIDENTES MASTIL T1	UN	40,00	$ 1.855.256,00	$ 74.210.240,00
Subtotal Semaforizacion								**$ 1.617.832.826,00**
3	**ESTRUCTURA METALICA**							
13	3,1	2374	55121908	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO TIPO T1 (Mastil) DE 3,6 m, PINTADO EN COLORES Amarillo y Negro Fabricado en Tuberia de 3"	UN	1,00	$ 3.210.031,00	$ 3.210.031,00
14	3,2	2414	55121908	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO TIPO T1X (Mastil) DE 5 m, PINTADO EN COLORES Amarillo y Negro Fabricado en Tuberia de 3"	UN	1,00	$ 3.776.130,00	$ 3.776.130,00
15	3,3	2423	30102903	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE 6 METROS Y ESTRUCTURA AJUSTABLE EN ALUMINIO PARA SOPORTAR 2 PANELES SOLARES DE 300 WATTS	UN	12,00	$ 4.809.679,00	$ 57.716.148,00
Subtotal Estructura Metalica								**$ 64.702.309,00**
4	**COMPONENTES ELECTRICOS**							
16	4,1	2418	72141115	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE ELECTRICO 2X10 AWG PARA ACOMETIDA ELECTRICA	ML	600,00	$ 28.305,00	$ 22.644.000,00
17	4,2	2419	72141115	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE ELECTRICO 3X16 AWG PARA CONTROL DE SEMAFOROS VEHICULARES	ML	2.408,00	$ 18.493,00	$ 44.531.144,00
18	4,3	1282	72141115	SUMINEINST CABLE DE CONTROL 4X16 AWG A 600 V	ML	5.100,00	$ 20.350,00	$ 103.785.000,00
19	4,4	2420	39121009	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO (UPS DE 2 KVA 2000 VA A 110 VAC-60 HZ) CON CAPACIDAD DE POTENCIA DE SALIDA DE 900VATIOS / 1.44 KVA, TENSIÓN DE SALIDA NOMINAL:120V, FRECUENCIA DE SALIDA 50/60HZ +/- 3 HZ , TIPO DE UPS INTERACTIVA DE ONDA SENOIDAL	UN	1,00	$ 7.453.650,00	$ 7.453.650,00
20	4,5	2421	39121009	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO (UPS DE 3 KVA 3000 VA a 110 VAC-60 Hz) CON CAPACIDAD DE POTENCIA DE SALIDA DE 2700 / 3000 VAC, TENSIÓN DE SALIDA NOMINAL:120V, FRECUENCIA DE SALIDA 50/60HZ +/- 3 HZ , TIPO DE UPS INTERACTIVA DE ONDA SENOIDAL - EN PEDESTAL CON COMPARTIMIENTO PARA COLOCACION DE UPS	UN	13,00	$ 11.114.430,00	$ 144.487.590,00
21	4,6	2422	60104701	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL MONOCRISTALINO DE 300 WATTS EN POSTE	UN	24,00	$ 1.052.535,00	$ 25.260.840,00
22	4,7	2424	32121705	SUMINISTRO E INSTALACION DE INVERSOR PARA SISTEMA DE PANELES SOLARES - 24 Voltios DC a 110 VAC-60 Hz - Capacidad de 2000 Watts - - INCLUYE KIT DE CABLES Y CONECTORES MC4 MACHO-HEMBRA - DISPOSITIVOS DE PROTECCION (BREAKER (2) DE 25 AMPERIOS, TERMINALES, PORTAFUSIBLE CAJA DE PROTECCIONES.	UN	11,00	$ 8.038.620,00	$ 88.424.820,00
Subtotal Componentes Electricos								**$ 436.587.044,00**

5	COMPONENTES ELECTRONICOS							
23	5,1	2415	39112102	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS LED DE ALTA POTENCIA 1X200 mm, COLOR ROJO	UN	120,00	$ 276.863,00	$ 33.223.560,00
24	5,2	2416	39112102	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS LED DE ALTA POTENCIA 1X200 mm, COLOR AMARILLO	UN	120,00	$ 276.863,00	$ 33.223.560,00
25	5,3	2417	39112102	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS LED DE ALTA POTENCIA 1X200 mm, COLOR VERDE	UN	122,00	$ 307.625,00	$ 37.530.250,00
26	5,4	2425	26111701	SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIA DE GEL DE CICLO PROFUNDO 120 Ah A 12 VOLTIOS	UN	22,00	$ 3.113.550,00	$ 68.498.100,00
Subtotal Componentes Electronicos								$ 172.475.470,00
6	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO SEMAFORICO							
27	6,1	2426	73152108	LAVADO, MANTENIMIENTO Y PINTURA DE SEMAFORO TIPO T1	UN	171,00	$ 159.072,00	$ 27.201.312,00
28	6,2	2427	73152108	LAVADO, MANTENIM Y PINTURA DE SEMAFORO TIPO T2	UN	281,00	$ 217.579,00	$ 61.139.699,00
Subtotal Limpieza y Mantenimiento Semaforico								$ 88.341.011,00
							VALOR SUBTOTAL OBRA (INCLUYE AIU 31%) (A):	$ 2.754.966.512,00
B. SUMINISTROS								
7	SUMINISTRO PARA ADECUACIONES							
29	7,1	N/A	43232408	SUMINISTRO DE PLATAFORMA WEB - MACS SERVICE PLUS - SERVICIO POR UN AÑO - INCLUYE MODULO DE COMUNICACIÓN	UN	24,00	$ 14.674.905,00	$ 352.197.720,00
30	7,2	N/A	20101601	SUMINISTRO DE MONITOR INDUSTRIAL DE 55"	UN	4,00	$ 9.552.725,00	$ 38.210.900,00
31	7,3	N/A	43233421	SUMINISTRO DE CONTROLADORA DE VIDEO WALL HD 3x3 - CON CAPACIDAD 4x4	UN	1,00	$ 8.176.884,00	$ 8.176.884,00
32	7,4	N/A	43211507	SUMINISTRO DE COMPUTADOR DESKTOP - INCLUYE MONITOR 24"-TECLADO MOUSE- SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10	UN	2,00	$ 7.053.327,00	$ 14.106.654,00
33	7,5	N/A	56101713	SUMINISTRO DE ESCRITORIO CON ARCHIVADOR DE 1.20 X60 INCLUYE SILLA	UN	2,00	$ 3.100.369,00	$ 6.200.738,00
	7,6	N/A	72141115	SUMINISTRO DE CABLE DE CONTROL 4X16 AWG A 600 V	ML	2.305,00	$ 11.077,41	$ 25.533.430,00
Subtotal Suministro Para Adecuaciones								$ 444.426.326,00
							VALOR SUBTOTAL SUMINISTRO (SIN ADMINISTRACION 26%) (B):	$ 444.426.326,00

VALOR SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA) (INCLUYE AIU 31%) (A)	$ 2.754.966.512,00
VALOR SUBTOTAL SUMINISTRO (SIN ADMINISTRACION 26%) (B)	$ 444.426.326,00
VALOR (ADMINISTRACION 26%) (C)	$ 115.550.845,00
VALOR TOTAL SUMINISTRO (INCLUYE ADMINISTRACION 26%) (B+C) (D)	$ 559.977.171,00
VALOR TOTAL PROYECTO (OBRA Y SUMINISTRO) (A+D) (E)	$ 3.314.943.683,00

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
Elaboro. JUAN CAMILO ARÉVALO MERCHÁN	ADMINISTRACION	A=	20%
Ingeniero Civil Contratista	IMPREVISTO	I=	3%
	UTILIDAD	U=	2%
Revisó. ADOLFO RODRIGUEZ IRIARTE	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	31%
Director de Planeacion y Prospectiva	Paula Rodriguez		
	Proyectó. Paula Sofia Rodriguez Ingeniera Civil Contratista		
Vo.Bo. HERNANDO MAURICIO FRIAS BARRETO	Nota 1: Las especificaciones generales y especificas estan sujetos a cambios por determinar desde la Secretaria de Infraestructura municipal de Villavicencio.		
Secretario de Movilidad	Nota 2: Para las actividades de mantenimiento de señales, no se aplica el porcentaje de A.I.U.		