

SOLUCIONES INTEGRALES LMP S.A.S.
NIT: 800.052.310-3

04/09/2026

Señores
SECRETARIA DE MOVILIDAD DE MANIZALES
Manizales, Caldas

Asunto: Cotización Mantenimiento de Semáforos

Cordial saludo,

De acuerdo a su solicitud, me permito presentar cotización de las actividades y cantidades requeridas por la Secretaría de Movilidad de Manizales

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU
1	1	Reparación de CPU para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 1.142.195,00
2	2	Suministro, transporte e instalación de CPU para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 9.314.443,00
3	3	Reparación de fuente para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 1.075.820,00
4	4	Suministro, transporte e instalación de fuente para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 8.037.011,00
5	5	Reparación de tarjetas de salida para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 491.191,00
6	6	Suministro, transporte e instalación de tarjetas de salida para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 5.833.581,00
7	7	Suministro, transporte e instalación de transformadores para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 783.448,00
8	8	Reparación de Tarjetas ACER para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 1.002.114,00
9	9	Suministro, transporte e instalación de Tarjetas ACER para controlador CD-RD ETRA.	UN	\$ 1.866.315,00
10	10	Reparación de CPU para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 1.469.540,00
11	11	Suministro, transporte e instalación de CPU para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 14.696.656,00
12	12	Reparación de fuente para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 1.268.597,00
13	13	Suministro, transporte e instalación de fuente para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 5.145.741,00
14	14	Reparación de tarjetas de salida para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 927.770,00

15	15	Suministro, transporte e instalación de tarjetas de salida para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 5.613.083,00
16	16	Suministro, transporte e instalación de contactor para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 535.513,00
17	17	Reparación de Tarjetas ACYB para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 772.692,00
18	18	Suministro, transporte e instalación de Tarjetas ACYB para controlador CITY ETRA.	UN	\$ 3.323.771,00
19	19	Reparación de Tarjetas AMP para Central de Tráfico CMC ETRA.	UN	\$ 1.050.991,00
20	20	Suministro, transporte e instalación de Tarjetas AMP para Central de Tráfico CMC ETRA.	UN	\$ 6.233.940,00
21	21	Reparación de Tarjetas COM E 16 puertos para Central de Tráfico CMC ETRA.	UN	\$ 1.049.004,00
22	22	Suministro, transporte e instalación de tarjetas COM E 16 puertos Para Central de tráfico CMC ETRA.	UN	\$ 10.363.641,00
23	23	Suministro, transporte e instalación de memorias EEPROM para Central de Tráfico CMC.	UN	\$ 1.717.422,00
24	24	Suministro, transporte e instalación de tarjeta ADCO para central de Trafico CMC ETRA.	UN	\$ 4.628.523,00
25	25	Suministro, transporte e instalación de Breaker K60N - C6.	UN	\$ 1.357.980,00
26	26	Suministro, transporte e instalación Breaker C60N - C10.	UN	\$ 1.400.182,00
27	27	Suministro, transporte e instalación de EEPROM para controlador CD-RD ETRA compatible para la comunicación con la Central CMC ETRA.	UN	\$ 591.535,00
28	28	Suministro, transporte e instalación Transformadores para semáforos con luz halógena.	UN	\$ 192.282,00
29	29	Suministro, transporte e instalación de acometida eléctrica con cable antifraude.	M	\$ 25.285,00
30	30	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado 4 x 16.	M	\$ 28.201,00
31	31	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado 3 x 16.	M	\$ 22.251,00
32	32	Suministro, transporte e instalación de módulos A32.	UN	\$ 3.388.726,00
33	33	Reparación módulos A32.	UN	\$ 526.939,00
34	34	Suministro, transporte e instalación de módulos U16.	UN	\$ 3.145.524,00
35	35	Reparación módulos U16.	UN	\$ 524.812,00
36	36	Suministro, transporte e instalación de módulos LPG.	UN	\$ 8.330.930,00
37	37	Reparación módulos LPG.	UN	\$ 2.066.985,00

38	38	Suministro, transporte e instalación de módulo ZPE.	UN	\$ 7.151.422,00
39	39	Reparación módulo ZPE.	UN	\$ 1.119.176,00
40	40	Adecuación de poste tipo mástil.	UN	\$ 758.941,00
41	41	Suministro, transporte e instalación de poste tipo mástil.	UN	\$ 2.062.349,00
42	42	Adecuación de poste tipo ménsula.	UN	\$ 997.479,00
43	43	Suministro, transporte e instalación de poste tipo ménsula.	UN	\$ 4.389.136,00
44	44	Suministro, transporte e instalación semáforo vehicular 200 mm para poste tipo mástil.	UN	\$ 2.756.574,00
45	45	Suministro, transporte e instalación semáforo vehicular 200 mm para poste tipo ménsula.	UN	\$ 4.120.634,00
46	46	Suministro, transporte e instalación semáforo peatonal con contador.	UN	\$ 5.882.469,00
47	47	Suministro, transporte e instalación de gabinete equipo de control.	UN	\$ 4.400.135,00
48	48	Programación equipo ETRA. Incluye: plano de la intersección, aforo por 3 días (16 horas), matriz de conflicto, matriz de intermedios, plan de señales y programación horaria.	UN	\$ 1.708.401,00
49	49	Programación equipo SIEMENS. Incluye: plano de la intersección, aforo por 3 días (16 horas), matriz de conflicto, matriz de intermedios, plan de señales y programación horaria.	UN	\$ 1.670.064,00
50	50	Suministro, transporte e instalación de módulo LED para semáforo de 200 mm (rojo-amarillo-verde), norma EN12368.	UN	\$ 929.658,00
51	51	Suministro, transporte e instalación de bombillos halógenos para semáforo 10V-50W (rojo-amarillo-verde).	UN	\$ 67.903,00
52	52	Suministro, transporte e instalación de tapa recámara 60 x 60 cm.	UN	\$ 878.632,00
53	53	Suministro, transporte e instalación de tapa recámara 40 x 40 cm.	UN	\$ 622.883,00
54	54	Suministro, transporte e instalación de base anclaje para semáforo según diseño.	UN	\$ 1.033.265,00
55	55	Reprogramación de tiempos en los planes de señales. Incluye: aforo por 3 días, matrices de conflicto y programación horaria.	UN	\$ 1.708.137,00
56	56	Desmonte, traslado y reinstalación de postes de semáforos.	UN	\$ 553.992,00

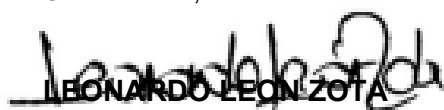
57	57	Desmante, traslado y reinstalación de ménsula.	UN	\$ 1.098.850,00
58	58	Limpieza de recámara menor a 40 x 40 cm.	UN	\$ 47.790,00
59	59	Limpieza de recámara mayor a 40 x 40 cm hasta 60 x 60 cm.	UN	\$ 53.695,00
60	60	Limpieza de recámara mayor a 60 x 60 cm.	UN	\$ 46.564,00
61	61	Mantenimiento preventivo a la central de semáforos y los equipos de control de cruce.	MES	\$ 9.946.135,00
62	62	Diagnóstico eléctrico integral circuito semafórico.	UN	\$ 195.991,00
63	63	Cable multipolar encauchetado 5x16 AWG.	M	\$ 25.920,00
64	64	Cable multipolar encauchetado 7x16 AWG.	M	\$ 30.300,00
65	65	Cable multipolar encauchetado 10x16 AWG.	M	\$ 45.849,00
66	66	Cable multipolar encauchetado 12x16 AWG.	M	\$ 46.406,00
67	67	Retiro de conductor deteriorado.	M	\$ 6.517,00
68	68	Kit de conexión eléctrica semafórica.	KIT	\$ 105.263,00
69	69	Reparación y aislamiento de empalme.	UN	\$ 107.049,00
70	70	Reparación/adecuación de canalización existente.	M	\$ 74.767,00
71	71	Suministro e instalación de ducto/canalización.	M	\$ 98.915,00
72	72	Diagnóstico de puesta a tierra.	UN	\$ 110.549,00
73	73	Adecuación de puesta a tierra existente.	UN	\$ 388.693,00
74	74	DPS para gabinete/controlador instalado y probado.	UN	\$ 507.696,00
75	75	Prueba funcional integral de intersección.	UN	\$ 220.661,00

SUBTOTAL SUMATORIA PRECIOS UNITARIOS (COSTOS DIRECTOS)

\$ 165.913.494,00

Validez de la Cotización: 30 días

Cordialmente,


LEONARDO LEON ZOTA
 Representante Legal
 SILMP S.A.S