DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Localización y replanteo del trazado sobre infraestructura existente de operadores de servicio de energía y telecomunicaciones, para la instalación de fibra óptica para comunicación de los equipos que conforman la red de semáforos del Distrito. Incluye, planos en Autocad, KMZ, para la aprobación por parte del operador, según sus especificaciones.	ITEM:	OE23
		UNIDAD:	m

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
INGENIERO	1	$ 4.000.000	$ 2.280.000	2.200,00	$ 2.856
				Sub-Total	$ 2.856,00

Total Costo Directo	$ 2.856,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 721,14
IMPREVISTOS	2,00%	$ 57,12
UTILIDAD	5,00%	$ 142,80
Sub-Total		$ 921,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 3.777,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de fibra óptica ADSS, monomodo, span 100, de 12 hilos. No incluye plano record.	ITEM:	OE24
		UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
Herramienta menor				$ 111,00
Esacalera		$ 1.560	12,00	$ 130,00
			Sub-Total	$ 241,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Fibra óptica ADSS Monomodo, span 100, 12 hilos	ml	$ 3.140	1,00	$ 3.140,00
			Sub-Total	$ 3.140,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte materiales	0,01	15,00	0,2	$ 2.250	$ 337,50
				Sub-Total	$ 337,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
Ayudante	$ 6.667	$ 5.000	12,00	$ 972,25
	$ 8.889	$ 6.667	12,00	$ 1.296,33
			Sub-Total	$ 2.269,00

Total Costo Directo	$ 5.988,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 1.511,97
IMPREVISTOS	2,00%	$ 119,76
UTILIDAD	5,00%	$ 299,40
	Sub-Total	$ 1.931,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 7.919,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de tuerca de ojo para instalación de fibra óptica	ITEM:	OE25
		UNIDAD:	un

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 270,00
Excavadora		$ 1.560	5,00	$ 312,00
			Sub-Total	$ 582,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Tuerca de ojo	Un	$ 4.762	1,00	$ 4.762,00
Cinta bandit de 5/8"	m	$ 6.350	0,50	$ 3.175,00
Hebilla metálica de 5/8"	Un	$ 1.600	1,00	$ 1.600,00
			Sub-Total	$ 9.537,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,01	15,00	0,2	$ 2.250	$ 337,50
				Sub-Total	$ 337,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	5,00	$ 2.333,45
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	5,00	$ 3.111,27
				Sub-Total	$ 5.445,00

Total Costo Directo	$ 15.902,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 4.015,26
IMPREVISTOS	2,00%	$ 318,04
UTILIDAD	5,00%	$ 795,10
	Sub-Total	$ 5.128,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 21.030,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de herraje de suspensión para instalación de fibra óptica	ITEM:	OE26
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 270,00
Escalera		$ 1.560	5,00	$ 312,00
			Sub-Total	$ 582,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Herraje de suspensión	Un	$ 13.092	1,00	$ 13.092,00
Cinta bandit de 5/8"	m	$ 6.350	0,50	$ 3.175,00
Hebilla metálica de 5/8"	Un	$ 1.600	1,00	$ 1.600,00
			Sub-Total	$ 17.867,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,01	15,00	0,2	$ 2.250	$ 337,50
				Sub-Total	$ 337,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	5,00	$ 2.333,45
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	5,00	$ 3.111,27
				Sub-Total	$ 5.445,00

Total Costo Directo	$ 24.232,00

V. COSTOS INDIRECTOS

	Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION		25,25%	$ 6.118,58
IMPREVISTOS		2,00%	$ 484,64
UTILIDAD		5,00%	$ 1.211,60
		Sub-Total	$ 7.815,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 32.047,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de helicoidal para instalación de fibra ótica	ITEM:	OE27
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 272,00
Escalera		$ 1.560	5,00	$ 312,00
			Sub-Total	$ 584,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Helicoidal	Un	$ 16.065	1,00	$ 16.065,00
			Sub-Total	$ 16.065,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,01	15,00	0,2	$ 2.250	$ 337,50
				Sub-Total	$ 337,50

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	5,00	$ 2.333,45
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	5,00	$ 3.111,27
				Sub-Total	$ 5.445,00

Total Costo Directo $ 22.432,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 5.664,08
IMPREVISTOS	2,00%	$ 448,64
UTILIDAD	5,00%	$ 1.121,60
	Sub-Total	$ 7.234,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso) $ 29.666,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de placa identificadora de fibra óptica	ITEM:	OE28
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 115,00
Escalera		$ 1.560	10,00	$ 156,00
			Sub-Total	$ 271,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Placa en relieve con logo identificador de fibra y del Distrito.	Un	$ 5.474	1,00	$ 5.474,00
Amarre plástico	m	$ 50	2,00	$ 100,00
			Sub-Total	$ 5.574,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,01	15,00	0,1	$ 2.250	$ 168,75
				Sub-Total	$ 168,75

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	2	$ 13.334	$ 10.000	10,00	$ 2.333,40
				Sub-Total	$ 2.333,00

Total Costo Directo	$ 8.347,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 2.107,62
IMPREVISTOS	2,00%	$ 166,94
UTILIDAD	5,00%	$ 417,35
	Sub-Total	$ 2.692,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 11.039,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro de Protector de sobrecargas eléctricas para controlador local.	ITEM:	OE29
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
				$ -
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Protector de línea	Un	$ 3.648.614	1,00	$ 3.648.614,00
			Sub-Total	$ 3.648.614,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
					$ -
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

Total Costo Directo	$ 3.648.614,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 921.275,04
IMPREVISTOS	2,00%	$ 72.972,28
UTILIDAD	5,00%	$ 182.430,70
	Sub-Total	$ 1.176.678,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 4.825.292,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro de Tornillos de 5/8 " para cajas de hasta 60 x 60 cm.	ITEM:	OE30
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
				$ -
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Tornillo5/8" Cabeza doble pin	Un	$ 29.750	1,00	$ 29.750,00
			Sub-Total	$ 29.750,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
					$ -
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

Total Costo Directo	$ 29.750,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 7.511,88
IMPREVISTOS	2,00%	$ 595,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.487,50
	Sub-Total	$ 9.594,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 39.344,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, onfiguración y puesta en marcha de equipo de comunicación inhalámbrica	ITEM:	OE31
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Equipo de comunicación wifi halow para datos	Un	$ 2.190.856	1,00	$ 2.190.856,00
Soporte en acereo inoxidable	Un	$ 26.997,30	1,00	$ 26.998,30
Patch cord de 1 mt	Un	$ 4.745	1,00	$ 4.745,00
Jack RJ45	UN	$ 1.636	1,00	$ 1.636,00
Toprnillo de fijación	Un	$ 409	1,00	$ 409,00
			Sub-Total	$ 2.224.644

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
					$ -
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
Configuración y pruebas			200.000,00	$ 200.000,00
			Sub-Total	$ 200.000,00

Total Costo Directo $ 2.424.644,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 612.222,61
IMPREVISTOS	2,00%	$ 48.492,88
UTILIDAD	5,00%	$ 121.232,20
	Sub-Total	$ 781.948,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso) $ 3.206.592,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro e instalacion de cubierta metalica para viga de puente en lamina galvanizada calibre 16 y pintura electrostatica negra, incluye todos los elementos para su correcta fijación.	ITEM:	OE32
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 2.720,00
ESCALERA DE 2 CUERPOS				$ 3.000,00
			Sub-Total	$ 5.720,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Cubierta metalica	Un	$ 250.000	1,00	$ 250.000,00
			Sub-Total	$ 250.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de m	0,05	15,00	0,8	$ 2.250	$ 1.688,00
				Sub-Total	$ 1.688,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	0,50	$ 23.334,50
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	0,50	$ 31.112,67
				Sub-Total	$ 54.447,00

Total Costo Directo	$ 311.855,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 78.743,39
IMPREVISTOS	2,00%	$ 6.237,10
UTILIDAD	5,00%	$ 15.592,75
	Sub-Total	$ 100.573,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 412.428,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de platina especial para realce de anclaje de ménsula. Incluye soldadura en anclaje de mensula existente.	ITEM:	OE33
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
Herramienta menor				7.130
Equipo de soldadura		11.900	1	11.900
			Sub-Total	$ 19.030

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Platina de 1/2 x 0,3m*0,3m. 120 x 240	mt	$ 56.918	1	56.918
Platina de 1/2 x 0,3m*0,05m	6mt	$ 42.000	1	42.000
tuercas de 3/4 galvanizadas	Un	$ 2.975	4	11.900
Soldadura 6011/1/8	Kg	$ 30.000	1	30.000
		69000	10	6.900
			Sub-Total	147.718

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,1	10	1	$ 2.250	$ 2.250
				Sub-Total	$ 2.250

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	0,3	$ 38.890
SOLDADOR	1	$ 17.779	$ 13.334	0,3	$ 103.710
				Sub-Total	$ 142.600
			Total Costo Directo		$ 311.598

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 78.678
IMPREVISTOS	2,00%	$ 6.232
UTILIDAD	5,00%	$ 15.580
	Sub-Total	$ 100.490
PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)		$ 412.088

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro e instalacion de conduleta metalica de 2".	ITEM:	OE34
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 680,00
		$ 156.000	2,00	$ 78.000,00
			Sub-Total	$ 78.680,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Conduleta metálica de 2"	Un	$ 84.550	1,00	$ 84.550,00
			Sub-Total	$ 84.550,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de m	0,05	15,00	0,8	$ 2.250	$ 1.688,00
				Sub-Total	$ 1.688,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	2,00	$ 5.833,63
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	2,00	$ 7.778,17
				Sub-Total	$ 13.612,00

Total Costo Directo	$ 178.530,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 45.078,83
IMPREVISTOS	2,00%	$ 3.570,60
UTILIDAD	5,00%	$ 8.926,50
Sub-Total		$ 57.576,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 236.106,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Construcción de canalización aérea tubería IMC de 3", incluye accesorios de fijación.	ITEM:	OE35
		UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 424,00
Escalera		$ 1.560	4,00	$ 390,00
arnes especial. Incluyte eslinga		$ 3.000	1,00	$ 3.000,00
Taladro percutor		$ 3.250	1,00	$ 3.250,00
			Sub-Total	$ 7.064,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Tubo IMC de 3"	m	$ 138.000	1,00	$ 138.000,00
Figurado	m	$ 54.000	3,00	$ 18.000,00
Abrazaderta ajustable	m	$ 2.500	0,50	$ 1.250,00
Pernos expansivos de 3/4 * 3"	m	$ 2.200	1,00	$ 2.200,00
Soportes especiales	m	$ 32.600	0,50	$ 16.300,00
Traba rosca	m	$ 3.000	0,50	$ 1.500,00
			Sub-Total	$ 177.250,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de m	0,200	15,00	3,0	$ 2.250	$ 6.750,00
				Sub-Total	$ 6.750,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	2	$ 13.334	$ 5.000	4,00	$ 4.583,56
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	4,00	$ 3.889,08
				Sub-Total	$ 8.473,00

Total Costo Directo	$ 199.537,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 50.383,09
IMPREVISTOS	2,00%	$ 3.990,74
UTILIDAD	5,00%	$ 9.976,85
	Sub-Total	$ 64.351,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 263.888,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 30 cm, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos eléctricos IMC de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecanicamente, imprimación, suministro, transporte e instalación de pavimento caliente	ITEM:	OE36
		UNIDAD:	MI

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 1.684,00
Cortadora de concreto		$ 8.125	1,00	$ 8.125,00
Compresor de Aire y martillo		$ 32.500	1,00	$ 32.500,00
Placa compactadora		$ 8.125	1,00	$ 8.125,00
			Sub-Total	$ 50.434,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Base granular	m3	$ 136.390	0,03	$ 4.092,00
Tubo imc de 3"	m	$ 138.000	2,00	$ 276.000,00
Pavimento caliente	$ 3	$ 875.000	0,10	$ 87.500,00
			Sub-Total	$ 367.592,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,500	15,00	7,5	$ 2.250	$ 16.875,00
Retiro de sobrantes	0,100	15,00	1,5	$ 2.250	$ 3.375,00
				Sub-Total	$ 20.250,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	3	$ 20.001	$ 15.001	1,50	$ 23.334,50
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	1,50	$ 10.370,89
				Sub-Total	$ 33.705,00

Total Costo Directo	$ 471.981,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 119.175,20
IMPREVISTOS	2,00%	$ 9.439,62
UTILIDAD	5,00%	$ 23.599,05
	Sub-Total	$ 152.214,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 624.195,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Cosntrucción de canalización en adoquín de 0,1 incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de un tubo eléctrico PVC DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentacion, reinstalacion de adoquines y reposición de adoquines deteriorados , arena de pega	ITEM:	OE37
		UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 340,00
Pulidora		$ 3.510	4,00	$ 877,00
			Sub-Total	$ 1.217,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Arena de revoque	m3	$ 136.390	0,00300	$ 409,00
Tubo eléctrico de 2"	m	$ 12.666	1,00000	$ 12.666,00
Adoquín	m2	$ 9.498	1,00000	$ 9.498,00
Arena de pega	m3	$ 143.360	0,00500	$ 717,00
			Sub-Total	$ 23.290,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,002	15,00	0,3000	$ 2.250	$ 675,00
Retiro de sobrantes	0,005	15,00	0,0750	$ 2.250	$ 168,75
				Sub-Total	$ 843,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	4,00	$ 2.916,81
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	4,00	$ 3.889,08
				Sub-Total	$ 6.805,00

Total Costo Directo	$ 32.155,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 8.119,14
IMPREVISTOS	2,00%	$ 643,10
UTILIDAD	5,00%	$ 1.607,75
	Sub-Total	$ 10.370,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 42.525,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Instalación de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su punto de instalación.	ITEM:	OE38
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 972,00
Carro canasta		$ 156.000	2,00	$ 78.000,00
			Sub-Total	$ 78.972,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Tornillo tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	Un	$ 3.500	4,00	$ 14.000,00
			Sub-Total	$ 14.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de sobrantes	0,30	30,00	12,0	$ 2.250	$ 27.000,00
				Sub-Total	$ 27.000,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	3	$ 13.334	$ 10.001	2,00	$ 11.667,25
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	2,00	$ 7.778,17
				Sub-Total	$ 19.445,00

Total Costo Directo	$ 139.417,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 35.202,79
IMPREVISTOS	2,00%	$ 2.788,34
UTILIDAD	5,00%	$ 6.970,85
	Sub-Total	$ 44.962,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 184.379,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de 4 aspectos a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos accesorios de pasta.	ITEM:	OE39
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
HERRAMIENTA MENOR				$ 681,00
Escalera		$ 1.560	2,00	$ 780,00
			Sub-Total	$ 1.461,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Semáforo vehicular LED 200 mm de 4 aspectos	Un	$ 1.547.000	1,00	$ 1.547.000,00
Cinta bandit de 5/8"	m	$ 6.350	0,90	$ 5.715,00
Hebilla metálica de 5/8"	Un	$ 1.600	3,00	$ 4.800,00
Sopolle de semáforo en policarbonato	Un	$ 50.000	2,00	$ 100.000,00
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	Un	$ 250	1,00	$ 250,00
			Sub-Total	$ 1.657.765,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
Transporte de materiales	0,50	15,00	0,9	$ 2.250	$ 2.025,00
				Sub-Total	$ 2.025,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador		Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
AYUDANTE	1	$ 6.667	$ 5.000	2,00	$ 5.833,63
OFICIAL	1	$ 8.889	$ 6.667	2,00	$ 7.778,17
				Sub-Total	$ 13.612,00

Total Costo Directo	$ 1.674.863,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 422.902,91
IMPREVISTOS	2,00%	$ 33.497,26
UTILIDAD	5,00%	$ 83.743,15
Sub-Total		$ 540.143,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 2.215.006,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de concertina inoxidable de 18 cms de diámetro con cuchillas extra largas y alma de acero espaciada 15 cm	ITEM:	OE40
		UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Concertina inoxidable de 18 cms de diámetro	ml	$ 113.586	1,00	$ 113.586,00
			Sub-Total	$ 113.586,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
					$ -
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
Configuración y pruebas				
			Sub-Total	$ -

Total Costo Directo	$ 113.586,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 28.680,47
IMPREVISTOS	2,00%	$ 2.271,72
UTILIDAD	5,00%	$ 5.679,30
	Sub-Total	$ 36.631,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 150.217,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022

DESCRIPCION DEL ÍTEM:	Suministro, transporte e instalación de estiletes para soporte de concertina inoxidable	ITEM:	OE41
		UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit.
			Sub-Total	$ -

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit.	Cantidad	Valor Unit.
Estilete	Unidad	$ 113.586	1,00	$ 199.325,00
			Sub-Total	$ 199.325,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol., peso o cant.	Distancia	m3-km	Tarifa	Valor Unit.
					$ -
				Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit.
Configuración y pruebas				
			Sub-Total	$ -

Total Costo Directo	$ 199.325,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	25,25%	$ 50.329,56
IMPREVISTOS	2,00%	$ 3.986,50
UTILIDAD	5,00%	$ 9.966,25
Sub-Total		$ 64.282,00

PRECIO UNITARIO TOTAL (aproximado al peso)	$ 263.607,00

MARTÍN ELADIO JARAMILLO RENDÓN
Representante legal - CIVILEC S.A.S

FERNANDO MAURICIO UPEGUI RIVILLAS
Director de Interventoría - Consorcio Semáforos 2022