Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medelllín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA					10	11	16	17	18	19				
					CR 70 x CL 30 A	CR 53 x CL 6 SUR CC EL RODEO	CR 54 x CL 53 AV GREIFF	CR 36 A x CL 54	CR 52 x CL 41	CR 80 x CL 76 Doña Maria				
FECHA - DIA					23	24	4	4	4	4				
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS														
Item	Actividad	Un.	Cant. Total	Valor Unitario										
	OBRA CIVIL													
1	Demolición de andén	ML	0,16	49.194,00			0,16							
2	Construcción Canalización en Pavimento	ML	0,00	315.350,00										
3	Construcción Canalización en Zona Dura	ML	0,00	95.361,00										
4	Construcción Canalización Zona Verde	ML	32,30	55.627,00		30,3		2,0						
5	Construcción Canalización aérea tubería EMT DE 3"	ML	0,00	94.857,00										
6	Construcción Base para Controlador Local	UN	2,00	361.012,00	1			1,0						
7	Construcción de Cajas de (50 X 50)cm	UN	1,00	320.843,00					1,0					
8	Construcción de Cajas de (60 X 80)cm	UN	0,00	561.278,00										
9	Construcción cordones	ML	0,00	118.921,00										
10	Construcción andenes en concreto	M²	0,00	162.720,00										
11	Construcción rampa personas con movilidad reducida	M²	0,00	190.471,00										
12	Construcción Detectores 1x2 mts en pavimento	UN	0,00	1.510.500,00										
13	Construcción de bajantes metálicos de 1 y 1/2"	UN	0,00	231.162,00										
14	Construcción de bajantes metálicos de 1"	UN	0,00	172.332,00										
15	Construcción de bajantes metálicos de 3/4"	UN	0,00	144.309,00										
16	Puesta a tierra RA4-020 tipo EPM - incluye bentonita	UN	1,00	258.082,00						1,0				

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS

COMUNA					9	10										
DIRECCION					AV 80 x CR 70 SUR ISS	CR 50 x CL 45										
FECHA - DIA					1	4										CIOS
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS																
Item	Actividad	Un.	Cant. Total	Valor Unitario												
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEL AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO																
17	Suministro e instalación de Sonorizador para invidentes 110 ó 220 Voltios	UN	0,00	2.153.627,00												
18	Suministro e instalación de unidad lectora de tarjetas para solicitud de demanda peatonal	UN	0,00	844.600,00												
19	Suministro e instalación de poste recto	UN	0,00	958.232,00												
20	Suministro e instalación de mensula de 5.5 mts - Incluye anclaje	UN	0,00	2.622.903,00												
21	Suministro e instalación de poste para ubicación de sonorizador	UN	0,00	488.686,00												
22	Suministro e instalación de semáforo vehicular a poste con placa	UN	0,00	1.285.705,00												
23	Suministro e instalación de semáforo vehicular en ménsula	UN	0,00	1.425.473,00												
24	Suministro e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo	UN	20,00	1.487.842,00												20,00
25	Suministro e instalación de semáforo peatonal dinámico	UN	0,00	1.225.700,00												
26	Suministro e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo	UN	0,00	1.267.789,00												
27	Suministro e instalación de semáforo peatonal o para bicicletas	UN	0,00	1.104.609,00												
28	Suministro e instalación cable 4 X 18, 600 voltios, Semaforización	ML	0,00	6.030,00												
29	Suministro e instalación de cable 3X12 Potencia - Tipo fuerza	ML	0,00	5.741,00												
30	Suministro e instalación de cable telefónico de 10 pares.	ML	0,00	6.905,00												
31	Suministro e instalación cable ACSR No. 4	ML	0,00	3.317,00												
32	Suministro e instalación de discos direccionales para postes de semáforos con material reflectivo tipo IX	UN	0,00	95.410,00												
33	Suministro e instalación Señales verticales de semáforo a 50, 100 y 200 mts	UN	0,00	308.113,00												
34	Suministro e instalación de pulsadores para peatones	UN	0,00	566.478,00												
35	Suministro e instalación de boyas metalicas	UN	0,00	43.760,00												
36	Suministro e instalación de percha con aislador	UN	1,00	61.239,00		1,0										
37	Conexión al control central de semáforos de la SMM. - incluye identificación de pares telefónicos y configuración en el control central.	UN	0,00	492.294,00												
38	Suministro e instalación de controlador local para el control de ocho (8) grupos de señales. Incluye una (1) tarjeta de entrada para detectores y una (1) tarjeta de entrada para pulsadores. El controlador debe ser compatible con las centrales de gestión de semáforos de la SMM según especificaciones técnicas de la Secretaría de Movilidad de Medellín.	UN	1,00	43.716.356,00												1,00
39	Suministro e instalación de ménsulas galvanizadas para instalación de semáforos, no incluye anclaje	Un	0,00	1.952.125,00												
40	Suministro e instalación de anclajes para ménsula	UN	1,00	687.249,00	1,00											
41	Suministro e instalación de Modulo Informativo a led para semaforo peatonal dinámico. Incluye 2 aspectos y tarjeta de comunicación serial, IP y USB	UN	2,00	2.910.133,00												2,00
42	Suministro e instalación de Modulo Informativo a led, de 96*48 cm para instalación en ménsula. Incluye accesorios de instalación	UN	0,00	6.959.578,00												

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA					15	11	11	11	10	10	04	10	15	15	10	10	10	16	10	10	10	10	10	16	10	
DIRECCION					CR 52 x CL 29 B (Salida Metro Plus Est. Ind.)	CR 65 x CL 50	CR 65 x CL 55	CR 65 x CL 50	CR 51 x CL 35	CR 47 x CL 58	CR 52 x CL 77	CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	CR 52 x CL 14	CR 51 x CL 37	CR 45 x CL 44	CR 44 x CL 44	CR 70 x CL 30 A	CR 43 A x CL 36/37 Glorieta San Diego	CR 52 x CL 41	CR 52 x CL 57 B	CR 51 x CL 41	CR 51 x CL 38	AV 80 x CR 70 SUR iss	CR 48 x CL 62	
FECHA - DIA					23	23	23	24	24	24	25	28	28	28	29	29	29	30	30	30	1	1	1	2	2	
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS																										
Item	Actividad		Un.	Cant. Total	Valor Unitario																					CIOS
SUMINISTRO DE MATERIALES																										
43	Suministro Cable 3 X 12, para acometida eléctrica		ML	-	4.635,00																					
44	Suministro cable 4 X 18, 600 voltios, Semaforización		ML	10.000,00	4.127,00																					10.000,00
45	Suministro cable 2x16		ML	-	2.256,00																					
46	Suministro cable neoprene		ML	-	2.911,00																					
47	Suministro cable Telefónico de 10 pares		ML	1.939,00	4.944,00																					1.939,00
48	Suministro Placas de Contraste para semáforo vehicular de 200 mm		UN	50,00	176.708,00																					50,00
49	Suministro Cinta Aislante (Rollo de 3 metros)		UN	50,00	15.309,00																					50,00
50	Suministro Empalmes UY		UN	500,00	485,00																					500,00
51	Suministro de rollo de fleje de Acero Band It de 3/4"		UN	5,00	88.032,00																					5,00
52	Suministro Hebillas de acero de 3/4"		UN	100,00	765,00																					100,00
53	Suministro de Semáforo vehicular a LED de 200mm		UN	5,00	1.040.142,00																					5,00
54	Suministro de semáforo vehicular de conteo regresivo		UN	2,00	1.216.752,00																					2,00
55	Suministro de semáforo peatonal		UN	6,00	1.053.269,00																					6,00
56	Suministro de semáforo peatonal de conteo regresivo		UN	2,00	1.282.426,00																					2,00
57	Suministro de semáforo peatonal dinámico		UN	2,00	1.198.358,00																					2,00
58	Suministro de semáforo para bicicletas		UN	1,00	1.035.714,00																					1,00
59	Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula		UN	20,00	125.734,00																					20,00
60	Suministro de Accesorios para Semáforo de 200mm (soportes)		PAR	100,00	120.118,00																					100,00
61	Suministro de Conjunto de Accesorios para Modulo Informativo a Led para Semáforo Peatonal dinámico (soportes)		UN	2,00	120.118,00																					2,00
62	Suministro frasco Insecticida Raid		UN	50,00	15.309,00																					50,00
63	Suministro frasco Limpia Contactos CRC		UN	25,00	22.964,00																					25,00

64	Suministro de Triac 25 Amperios 600 Voltios BT-139-600	UN	-	8.158,00																						
65	Suministro Abrasivos 36 por Paquete	UN	-	16.586,00																						
66	Suministro Paquete de Estopa de segunda	Kg	-	6.432,00																						
67	Suministro de dulceabrigo	Kg	-	5.499,00																						
68	Suministro Escoba madera	UN	-	3.197,00																						
69	Suministro Brocha para limpieza de 2"	UN	-	11.646,00																						
70	Suministro caneca Jabón Desengrasante de 25 Kg	UN	-	114.186,00																						
71	Suministro Triturado de 3/4 para concreto	Lata	-	2.174,00																						
72	Suministro Arena para concreto	Lata	-	2.174,00																						
73	Suministro de cemento gris (Bulto 50kg)	Bulto	-	31.949,00																						
74	Suministro de Viseras para Semáforos vehicular o peatonal	UN	2.200,00	58.843,00																						2.200,00
75	Suministro de tapas y marcos tapas 0.50 x 0.50 mts metálicos con material	UN	21,00	198.884,00	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
76	Suministro disco direccional o disco pulse espere y pase	UN	50,00	67.413,00																						50,00
77	Suministro lámparas a Led	UN	100,00	231.441,00																						100,00
78	Suministro escaleras	UN	-	767.436,00																						
79	Suministro de pulsadores peatonales	UN	61,00	566.498,00							1,0															60,00
80	Suministro de gabinetes para controlador local	UN	7,00	1.844.307,00																						7,00
81	Suministro de bombillos LED para reparación de lámparas vehiculares y peatonales	UN	-	1.236,00																						
82	Suministro Radio de comunicaciones Motorola	UN	-	2.476.573,00																						
83	Suministro bateria para radios	UN	-	299.730,00																						
84	Suministro Lenguetas para chapas de controlador local	UN	10,00	11.709,00																						10,00
85	Suministro de chapas para gabinetes de controlador local	UN	5,00	127.966,00																						5,00
86	Suministro de tarjetas interfases para prioridad	UN	-	150.097,00																						
87	Suministro poste recto galvanizado	UN	20,00	849.750,00																						20,00

JORGE WILLIAM QUIROZ

CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA

CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA

CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA

CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA										
DIRECCION										
FECHA - DIA										
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS										CIOS
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES		Cant. Total	Valor Unitario						
88	Suministro e instalación de Router para conexión de controldores locales a red WAN - LAN	UN	20,00	3.110.600,00						20,0
89	Suministro e instalación de circuitos electrónicos para ventilación de controladores locales.	UN	-	191.580,00						
90	Suministro e instalación de circuitos electrónicos para protección de tarjetas DIU para pulsadores peatonales.	UN	-	191.580,00						
91	Suministro e instalación de tubería EMT de 2 pulgadas	ML	-	78.026,00						
92	Suministro e instalación de cajas metálicas 25x25 cms para tubería EMT	UN	-	121.319,00						
93	Suministro e instalación de cable mensajero	ML	-	4.246,00						

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

	COMUNA				04	10	###	#N/A	#N/A	16	14	14	11	11	10	10	04	10	10	03	04	11	11	10	16	16	16	15	15	14	10	10	10	10	10	10	1
	DIRECCION				CR 45 x CL 73	CR 44 x CL 29	CR 52 x CL 13 A SUR	CR 52 x CL 28 Cruz Roja	CR 52 x CL 13 A SUR	CR 70 x CL 9	CR 48 x CL 17	CR 48 x CL 17	CR 68 A x CL 44	CR 76 x CL 35	CR 50 x CL 53	CR 50 x CL 41	CR 46 x CL 73	CR 51 x CL 62	CR 44 x CL 29	CR 44 x CL 71	CR 45 x CL 88	CR 63 A x CL 44 Macarena	CR 63 A x CL 44 Macarena	CR 52 x CL 46 AV 70 X CL 2 CLINICA LAS AMERICAS PEATONAL	AV 80 x CR 70 SUR	AV 80 x CR 70 SUR	AV 80 x CR 65 Campos de paz	AV 80 x CR 67 Peatonal el Rodeo	TRASV SUP x CL 2/3 CC EL TESORO	CR 57 x CL 44 NOR-OCCI	CR 47 x CL 61	CR 48 x CL 61	CR 48 x CL 58	CR 47 x CL 58	CR 53 x CL 44 Peatonal Alpujarra	CR 51 x CL 61	
	FECHA - DIA				23	23	24	24	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
Item	Actividad	Un.	Cant. Total	Valor Unitario																																
	RETIRO DE ELEMENTOS DEL AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO																																			
94	Retiro de Poste Recto	UN	12,00	106.418,00	1,0																2,0															
95	Retiro de mensula	UN	13,00	221.450,00								1,0				1,0																				
96	Retiro de Semáforo peatonal o vehicular o de ciclista a poste recto	UN	47,00	40.376,00	2,0							2,0				3,0				1,0	3,0									1,0						
97	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula	UN	14,00	70.555,00							1,0					1,0																				
98	Retiro de Cable 4 x 16, 4x18, Cable de Comunicación o mensajero	ML	1.508,00	584,00	18,0	32,0				58,0	8,0	8,0		30,0	60,0	34,0	58,0	60,0			30,0																
99	Retiro de Controlador local	UN	1,00	143.186,00																																
100	Retiro de sonorizador	UN	16,00	23.419,00	1,0																															
101	Retiro Unidad lectora de tarjetas	UN	-	22.964,00																																
102	Retiro e instalación cable telefónico	ML	-	2.532,00																																
103	Retiro e instalación de gabinete para controlador local	UN	-	398.433,00																																
104	Retiro de disco direccional o disco pulse esperes y pase	UN	33,00	8.755,00			4,0	6,0				1,0				1,0					1,0															
105	Retiro de señal informativa de motos	UN	1,00	10.314,00												1,0																				
106	Retiro de pulsador peatonal	UN	13,00	12.360,00																																
107	Retiro de pernos en platina de poste	UN	-	53.391,00																																
108	Retiro e instalación de lámparas led en Poste	UN	257,00	22.660,00									1,0						3,0			1,0	1,0	2,0	6,0	33,0	6,0	30,0	15,0		1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	14,0	1,0
109	Retiro e instalación de lámparas led en Mensula - incluye vehículo en altura	UN	10,00	40.685,00																																
110	Retiro de Camaras de video analitica para aforos , elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y Datos. Incluye retiro de Gabinete de Control de Cámaras.	UN	-	143.897,00																																

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

10	10	10	10	10	10	14	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	11	10	15	10	10	10	10	15	04	03	03	04	04	03	04	04	04	04	10	03	04
CR 55 x CL 46	CR 53 x CL 51	CR 49 x CL 53	CR 52 x CL 44	CR 51 x CL 44	Sta. Inés	CR 48 x CL 18 A CR 54 x CL 53 AV GREIFF	CR 55 x CL 51	CR 45 x CL 52	CR 43 x CL 52	CR 43 x CL 56	CR 45 x CL 55	CR 43 x CL 54	CR 43 x CL 53	CR 42 x CL 52	CR 43 x CL 50	CR 45 x CL 48	CR 41 x CL 47	CR 39 x CL 55	CR 39 x CL 54	CR 38 x CL 51	CR 48 x CL 57	CR 42 x CL 52	CR 50 x CL 44	CR 59 x CL 44	CR 43 x CL 53	CR 43 x CL 52	CR 90 x CL 44	AV 80 x CL 44 cost. NORTE	AV 80 x CL 44 cost. SUR	CR 45 x CL 58	CR 50 FF x CL 8 SUR	CR 43 x CL 47	CR 44 x CL 29	CR 51 x CL 44	CR 53 x CL 44 Peatonal Alpujarra	CR 53 x CL 6 SUR CC EL RODEO	CR 45 x CL 73	CR 45 x CL 86	CR 45 x CL 84	CR 45 x CL 78	CR 46 x CL 89	CR 45 x CL 87	CR 46 A x CL 93	CR 48 x CL 93	CR 49 A x CL 93	CR 45 x CL 73	CR 54 x CL 53 AV GREIFF	CR 45 x CL 84	
28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
																											1,0										1,0												
						1,0																		1,0			1,0															1,0				
																																					2,0				1,0				2,0	1,0		
																								40,0	95,0	15,0											18,0							18,0	18,0		
																											1,0																				
																																					1,0							1,0			
																											1,0										1,0							1,0	1,0		
																												2,0	2,0							2,0										
1,0	1,0	1,0	8,0	11,0	1,0		2,0	3,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0									5,0	2,0			6,0	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	2,0	2,0			2,0	9
																														1,0	1,0	1,0	1,0														

04	10	10	03	10	10	10	16	16	03	04	04	04	03	04	04	04	04	04	03	15	05	03	10	04	07	04	14	04	03	03	16	16	14	10	14	0	10	10	14	14	16
CR 46 x CL 73	CR 47 x CL 52	CR 49 x CL 52	CR 44 x CL 60	CR 51 x CL 61	CR 52 x CL 61	CR 49 x CL 30	CR 76 x CL 11	AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO	CR 45 x CL 67	CR 45 x CL 69	CR 45 x CL 71 A	CR 45 x CL 69	CR 45 x CL 67	CR 45 x CL 69	CR 45 x CL 71 A	CR 45 x CL 73	CR 45 x CL 78	CR 45 x CL 80	CR 44 x CL 80	AV 80 X CR 65 Campos de paz	CR 64 C X CL 81 TERMINAL NORTE	CR 45 x CL 84	CR 45 x CL 66 A	CR 46 x CL 80	CR 64 C X CL 81 CARABINEROS GLORIETA Ext	CR 83 X CL 77 PARQUE NORTE	CR 43 F x CL 10	CR 83 X CL 77 PARQUE NORTE	CR 44 x CL 84	CR 45 x CL 88	CR 76 x CL 32 F	CR 76 x CL 32 F	CR 34 x CL 11 A	CR 36 A x CL 54	CR 48 x CL 16 A SUR		CR 45 x CL 52	CR 45 x CL 46	CR 43 A x CL 10	CR 40 x CL 10	CR 76 x CL 29
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
																													1,0	1,0				1,0	1,0		1,0	1,0			
				1,0	1,0	1,0																1,0	1,0	1,0		1,0		1,0											1,0
				1,0	3,0	1,0												1,0			1,0	2,0	1,0	2,0		1,0	1,0	1,0	1,0	2,0			2,0			1,0			1,0
				1,0	1,0	1,0																1,0	2,0	1,0		1,0		1,0											1,0
				13,0	28,0	18,0																18,0	28,0	23,0		13,0		13,0	6,0	12,0	376,0	286,0		18,0			12,0			16,0
	4,0	4,0																		2,0		1,0	1,0						1,0										
				1,0	1,0	1,0	1,0													2,0		1,0	1,0	1,0		1,0		1,0		1,0				1,0			1,0			1,0
							2,0	4,0																													1,0				
1,0			1,0			1,0			3,0	3,0	8,0		2,0	5,0	5,0	3,0	1,0		1,0	1,0					1,0		2,0						3,0			1,0		4,0	2,0	
				3,0																													3,0							

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA					14	10	15	10	#N/A	#N/A	16	14	04	10	11	10	10	10	04	12	10	10	10	10
DIRECCION					CR 48 x CL 16 A CR 44 x CL 29		CR 52 x CL 2 SUR CR 44 x CL 29		CR 52 x CL 13 A SUR	CR 52 x CL 28 Cruz Roja	CR 70 x CL 9 CR 48 x CL 17		CR 52 x CL 77 CR 51 x CL 46		CR 76 x CL 35 CR 50 x CL 53		CR 51 x CL 45	CR 50 x CL 41	CR 46 x CL 73	CR 90 x CL 44	CR 57 x CL 38	CR 57 x CL 37	CR 51 x CL 62	CR 50 x CL 44
FECHA - DIA					24	24	24	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS																								
Item	**Actividad**	**Un.**	**Cant. Total**	**Valor Unitario**																				
INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DEL AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO																								
111	Instalación poste recto	UN	7,00	112.764,00																				
112	Instalación de ménsula	UN	15,00	221.450,00								1,0						1,0			1,0	1,0		
113	Instalación cable mensajero	ML	1,00	2.426,00																				
114	Instalación semáforo vehicular a ménsula	UN	16,00	84.455,00								1,0						1,0			1,0	1,0		
115	Instalación semáforo vehicular o peatonal a poste recto	UN	46,00	70.136,00	1,00							2,0						3,0			1,0	1,0		
116	Instalación sonorizador	UN	11,00	97.318,00																				
117	Instalación pulsador	UN	16,00	53.270,00									1,0											
118	Instalación cable 4 x 16, cable 2 x 16, cable 4 x 18 o neopreno, o telefónico de 10 pares	ML	2.772,00	1.941,00		10,0	45,0	32,0	10,0	30,0	58,0	16,0		271,0	30,0	60,0	191,0	34,0	58,0		18,0	18,0	60,0	
119	Instalación de controlador local	UN	1,00	259.676,00																1,0				
120	Instalación disco direccional	UN	31,00	27.908,00					4,0	6,0											1,0	1,0		1,0
121	Instalación señal informativa de motos	UN	3,00	259.676,00														1,0			1	1		
122	Instalación de Cámaras de video analítica para aforos , elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y Datos. Incluye instalación de Gabinete de Control de Cámaras	UN	-	227.206,00																				

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

| 03 | CR 44 x CL 71 | 28 | | |

16	10	14	10	14
CR 76 x CL 32 F	CR 53 x CL 53 AV GREIFF	TRASV INF. x CL 1 SUR	CR 36 A x CL 54	CR 48 x CL 16 A SUR
4	4	4	4	4
			1,0	1,0
			2,0	1,0
1259,0	16,0		18,0	5,0
		2,0	1,0	1,0





Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA					14	14	14	14	14	14	14	14	10	10	10	14	14	14	14	14	14	10	14	14	14
DIRECCION					CR 43 A x CL 17 SUR	CR 43 A x CL 16 A SUR	CR 43 A x CL 7 SUR PEATONAL CC SANTAFE	CR 43 A x CL 3 SUR	CR 43 A x CL 1 SUR	CR 43 A x CL 5 A Norte	CR 43 A x CL 9	CR 48 x CL 17	CR 46 x CL 38	CR 43 A x CL 36/37 Glorieta San Diego	CR 45 x CL 36	CR 43 A x CL 9 SUR	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	CR 48 x CL 1 SUR	CR 48 x CL 7 D PASO SEGURO POLITECNICO	CR 48 x CL 10 COST. SUR	CR 43 A x CL 17 SUR	CR 43 A x CL 34	CR 48 x CL 14		
FECHA - DIA					25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS																									
Item	Actividad	Un.	Cant. Total	Valor Unitario																					
PINTADA Y LAVADA DE POSTES Y MÉNSULAS																									
123	Pintura de ménsulas - Incluye Transporte	UN	-	312.578,00																					
124	Pintura de poste recto - En sitio	UN	-	190.825,00																					
125	Lavada de brazo de ménsula - En sitio	Un.	80,00	113.300,00	2,0	1,0	1,0	3,0	5,0	2,0	3,0	1,0	2,0	1,0	3,0	4,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0		

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

14	CR 48 x CL 16 A	25							1,0	14
14	CR 48 x CL 17	25							1,0	14
14	CR 48 x CL 18 A (Peat. Ciudad del Rio)	25							1,0	14
14	CR 48 x CL 19 A (CLOFAN)	25							1,0	14
14	CR 48 x CL 24	25							2,0	14
14	CR 48 x CL 27 Peat. Bancolombia	25							1,0	14
14	CR 43 A x CL 7 SUR PEATONAL CC SANTAFE	25							1,0	14
14	CR 43 A x CL 12 SUR	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 27 Peat. Bancolombia	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 24	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 19 A (CLOFAN)	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 18 A (Peat. Ciudad del Rio)	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 17	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 16 A	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 14	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 10 COST. NORTE	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 10 COST. SUR	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 7 D PASO SEGURO POLITECNICO	2							1,0	14
14	CR 48 x CL 1 SUR	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 4 SUR EAFIT	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 16 A SUR	2							2,0	14
14	CR 48 x CL 18 C SUR (ZUÑIGA)	2							3,0	14
14	CR 43 C x CL 6 SUR (POMONA)	2							2,0	14
14	CR 43 C x CL 5 SUR (C. EJECUTIVO)	2							2,0	14
14	CR 43 C x CL 7 SUR (SHERATON)	2							2,0	14
14	CR 43 B x CL 7 SUR (CARULLA)	2							2,0	14
14	CR 43 C x CL 3 SUR (Cañaveral)	2							1,0	14

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA											
DIRECCION											
FECHA - DIA											
CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS											
Item	Actividad	Un.	Cant. Total	Valor Unitario							
REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE RED DE COMUNICACIÓN											
126	Calibración de Camaras de video analitica para aforos.	UN	-	135.505,00							

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018

OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

COMUNA					11							
DIRECCION					CR 65 x CL 48							
FECHA - DIA					28							
Item	**Actividad**	**Un.**	**Cant. Total**	**Valor Unitario**								
	MANO DE OBRA TECNICO Y OBREROS CALIFICADOS											
127	Vehículo para mantenimiento en altura, con grúa o similar	HORAS	2,00	83.502,00	2,0							

JORGE WILLIAM QUIROZ
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

Contrato 4600077902 DE 2018 OBJETO : Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos ciudad de Medellín

OBRA EJECUTADA MES DE NOV 23 DIC 4 DE 2018

	COMUNA				04	10	14	10	10	15		
	DIRECCION				CR 45 x CL 73	CR 44 x CL 29	CR 43 G x CL 29	CR 44 x CL 29	CR 44 x CL 29	CL 2 SUR		
	FECHA - DIA				24	24	24	24	24	24		
Item	**CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS**											
	Actividad	**Un.**	**Cant. Total**	**Valor Unitario**								
	OTRAS OBRAS											
128	Demolición base controlador local	UN	1,00	91.008,00								
129	Soldada de cajas de 50 x 50	UN	1,00	65.525,00								
130	Soldada de cajas de 60 x 90 o 60 x 80	UN	-	65.525,00								
131	Lleno de caja con material	UN	-	67.103,00								
132	Soldada y pulida de pernos en platinas de postes o ménsulas	UN	-	105.960,00								
133	Construcción de bajantes metálicos de 2 pulg	ML	-	285.644,00								
134	Acometida eléctrica para controlador local	UN	1,00	295.491,00								
135	Protector de linea de comunicación y de puerto ethernet	UN	-	268.401,00								
136	Descarga a tierra de pantalla de cable telefónico	UN	-	30.336,00								
137	Medición resistencia de puesta a tierra equipo de control local	UN	160,00	129.838,00								
138	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento norma Retie	UN	-	214.172,00								
139	Soldadura exotérmica e instalación de cable puesta a tierra en controladores locales	UN	-	136.330,00								
140	Suministro materiales para pintura de postes	UN	-	61.110,00								
141	Pintura de semáforo vehicular	UN	-	45.928,00								
142	Pintura de semáforo peatonal	UN	-	29.571,00								
143	Lavada de semáforo vehicular	UN	358,00	17.955,00								
144	Lavada de semáforo peatonal	UN	331,00	11.624,00								
145	Reconstrucción de caja de inspección de 50 x 50	UN	-	259.676,00								
146	Planches para adecuacion de mensulas	UN	-	315.225,00								
147	Pintura de viseras metálicas para semaforos peatonales y vehiculares	UN	400,00	14.420,00								
148	Pintura de placas de contraste	UN	-	38.275,00								
149	Empalme cable Eléctrico 4x16, 2 x 16, 3 x 18 y 4 x 12	UN	327,00	44.897,00	2,0	1,0	3,0	5,0	1,0	2,0		
150	Empalme Cable Telefónico 10 pares	UN	-	272.660,00								
151	Lleno de caja con material y vaciado de tapa en concreto	UN	-	67.103,00								
152	Suministro e instalación de fusible	UN	8,00	36.403,00								
153	Suministro e instalación de tapa Bornera	UN	18,00	20.570,00								
154	Suministro e instalación de carcaza de un aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato - No incluye lámparas. Incluye visera	UN	-	224.540,00								
155	Suministro e instalación de carcaza de dos aspectos para semáforo de 200 mm en policarbonato - No incluye lámpara. Incluye visera	UN	-	442.900,00								
156	Suministro e instalación de carcaza de tres aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato - No incluye lámparas. Incluye visera	UN	-	674.650,00								
157	Lavada de Poste recto	UN	364,00	27.373,00								
158	Lavada de Sonorizadores	UN	133,00	6.516,00								
159	Lavada de Pulsadores	UN	45,00	5.060,00								
160	Lavada de avisos de motos	UN	18,00	5.460,00								
161	Lavada de disco direcional o disco pulse espere y pase	UN	329,00	6.278,00								
162	Retiro e instalación de viseras para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	UN	631,50	10.815,00				0,50				
163	Retiro e instalación de viseras para semáforo vehicular a ménsula	UN	42,00	14.935,00								
164	Retiro e instalación de placas de contraste para semáforo vehicular a poste recto	UN	51,50	34.505,00								
165	Retiro e instalación de placas de contraste para semáforo vehicular a ménsula	UN	20,00	40.685,00								
166	Suministro de fuentes de alimentación para lámparas a led	UN	830,00	40.097,00								
167	Enderezada cara semáforo vehicular a ménsula	UN	4,00	58.427,00								
168	Retiro e instalación de postes inclinados. Incluye concreto FC 210 y Fijación	UN	1,00	111.636,00								
169	Sondeo de canalizaciones, buscada de cajas, halado de cables y levantamiento actual esquemático	UN	17,00	269.654,00								
170	Vaciado de anclaje para ménsula (instalación - incluye excavación)	UN	1,00	386.953,00								
171	Demolición y vaciado de tapas de caja	UN	-	30.336,00								
172	Revisión de empalmes y bomeras de semáforo	UN	-	91.008,00								
173	Revisión de cable con problemas de corto o fracturas que impiden el servicio	UN	3,00	91.008,00								
174	Retiro de soldadura en cajas de inspección	UN	5,00	58.975,00								
175	Revisión de acometida eléctrica de controlador local	UN	1,00	91.008,00								
176	Retiro de platina de anclaje incluye excavación y resane de piso	UN	-	116.854,00								
177	Base en concreto para platina 0.35 x 0.35 x 0.1 (lleno en concreto para dar altura)	UN	-	48.537,00								
178	Enderezada de cara de semáforo vehicular o peatonal a poste	UN	40,00	38.951,00								
179	Suministro e instalación de tapa de caja de 0,50 x 0.50 mts anti-fraude Metalica con material	UN	1,00	99.826,00								
180	Suministro e instalación de cable encauchutado 2 x 10	ML	-	7.400,00								
181,0	Retiro e instalación de herraje	UN	23,50	69.907,00								
182	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto	UN	6,00	39.040,00								
183	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a ménsula	UN	-	50.636,00								
184	Suministro e instalación de tubo conduit metálico galvanizado 3" imc.	ML	-	157.015,00								
185	Alineamiento de brazo de ménsula girado incluye pernos galvanizados de resistencia	UN	1,00	130.389,00								
186	Atraque en concreto para tubería pvc	ML	-	77.417,00								
187	Realce cajas 0.5x0.5	UN	1,00	255.037,00								
188	Suministro e instalación de marco y tapas 0.50 x 0.50 mts antifraude metalica con material	UN	10,00	259.676,00								
189	Suministro e instalación de marco y tapas 0.50 x 0.50 mts antifraude material sintético	UN	-	340.584,00								
190	Demolición de cajas 0.50 x 0.50 (incluye botada de escombros)	UN	-	36.403,00								
191	Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a poste recto	UN	-	24.003,00								
192	Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a ménsula	UN	-	36.403,00								
193	Suministro e instalación de extensión en tubería imc de 1 1/4" a poste vehicular para cableado aéreo	UN	-	74.566,00								
194	Retiro e instalación de aspecto regresivo a ménsula	UN	-	148.015,00								
195	Suministro e instalación de tubo conduit metálico galvanizado 2" imc.	ML	-	117.462,00								
196	Suministro e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	UN	-	11.305,00								
197	Reconstrucción de caja de inspección de 0.60 x 0.60	UN	1,00	343.196,00								
198	Retiro de cámara y gabinete para aforo vehicular	UN	-	143.933,00								
199	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica densa en caliente mdc 19. Incluye riego de emulsión asfáltica	M2	-	130.846,00								
200	Retiro de señalización vertical (incluye transporte y resane)	UN	-	78.390,00								
201	Demolición de resaltos incluye llenos temporales en base granular y botada de materiales	M2	-	97.748,00								
202	Suministro de canastilla para sonorizador	UN	20,00	77.636,00								
203	Llaves de confinamiento en concreto 20 x 20	UN	-	80.133,00								
204	Vigas en concreto 20 x 20 (incluye acero)	M3	-	137.218,00								
205	Construcción de pasamanos metálicos con una altura de 1,10 mts con tubería superior e inferior de 2 ", barrotes en tubería de 3/4" a cada 15 cms, platinas pie de amigos y platinas de anclaje 1/4" a cada1,50 máx. Y pernos expansivos de 3/8". Incluye base anticorrosiva y pintura negro mate. pasamanos en tubería de 1 1/2 ".	ML	-	258.019,00								
206	Reparación de base de ménsula	UN	-	281.911,00								
207	Retiro de extensión de tubería imc a poste vehicular para cableado aéreo	MI	27,00	38.951,00								
208	Concreto 1:2:3 en obra	M3	-	547.725,00								
209	Suministro, transporte y colocación de base granular	M3	-	150.729,00								
210	Excavación manual material heterogéneo hum. 0 - 2 incluye botada	M3	-	71.629,00								
211	Retiro de cable de acometida	ML	-	1.334,00								
212	Suministro e instalación de cable encauchutado 2 x 18	ML	-	3.783,00								
213	Suministro de argollas para accesorio a ménsula	UN	-	89.970,00								
214	Conector sma macho para rg 58	UN	-	21.547,00								
215	Conector sma hembra para rg 58	UN	-	21.547,00								
216	Cable coaxial multifamiliar con blindaje	ML	-	4.635,00								
217	Termoencogible de 10 milímetros(3/8")	ML	-	22.145,00								
218	Antena de 2,4 ghz para interior 8 dbi	UN	-	38.805,00								
219	Abrazadera expansiva para sujecion de antena	UN	-	11.400,00								
220	Suministro de barrera protectora (m	ML	-	197.586,00								
221	Traslado de paradero de buses	UN	-	2.295.228,00								
222	Cable utp para video cámaras	ML	-	1.714,00								

JORGE [illegible]
CIVILEC S.A.S

CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA
CIVILEC S.A.S

JAIRO HUMBERTO ESTRADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

RUBEN DARIO POSADA
CAMILO ANGEL SALDARRIAGA

10	#N/A	#N/A	15	10	10	10	14	16	10	14	15	15	11	11	11	14	14	14	14	14	11	16	10	10	15	14	14	14	14	10	10	11	11	11	15	14	14
CR 44 x CL 29	CR 62 x CL 19 A SUR	CR 62 x CL 28 Cruz	CR 62 x CL 2	CR 67 x CL 44	CR 60 x AV 1	CR 39 x CL 55	CR 35 x CL 7	CR 70 x CL 9	CR 49 x CL 59	CR 48 x CL 17	CR 52 x CL 25	CR 34 x CL 29 B (Salida	CR 65 x CL 50	CR 65 x CL 65	CR 65 x CL 60	CR 43 A x CL 12 SUR	CR 43 A x CL 14	CR 43 A x CL 2 SUR (La Strada)	CR 43 A x CL 3 SUR	CR 43 A x CL 4 SUR	CR 69 A x CL 44	CR 75 x CL 30 A	CR 51 x CL 35	CR 47 x CL 58	CL 30/ DEPRIM	CR 43 A x CL 9	CR 43 B x CL 10	x CL 3 SUR (Cellarver	x CL 5 SUR (C. EJECUT	CR 48 x CL 59	CR 47 x CL 62	CR 63 A x CL 44 Macaren	CR 66 B x CL 34 A	CR 76 x CL 35	CL 29 B (Salida	CR 48 x CL 1	CR 49 x CL 14
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
										2,0						4	3	4	6	6						5	6	2	1							6	7
										1,0							5	4	6	8						12	6	2	2							8	12
1,0	8,0	6,0	2,0	4,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	8,0	2,0																							1,0			
						1,0																															
															1,0																						
																4	3	4	6	9						12	6	2	2							8	8
																			3	2						4											
																	2	4																			4
	1,00	0,50					0,5									4	7	5	9	6						4	6	2	2							6	7
																						4															
																					1,0											1,0	1,0				
											1,0	1,0	1,0	1,0									1,0	1,0	0,5				0,5	0,5				1,0		

14	14	14	10	10	10	10	10	15	14	10	04	10	10	03	16	10	15	15	15	04	04	11	10	10	10	16	16	10	10	14	14	14	14
CL 9 PEAT MREY COST	CL 9 PEAT MREY COST	CR 48 B x CL 5 PASO SEGUR	CR 50 x CL 57	CR 50 x CL 53	CR 51 x CL 61	CR 51 x CL 46	CR 51 x CL 45	CL 6 SUR	CR 48 x CL 17	CR 50 x CL 41	CR 46 x CL 73	CR 51 x CL 62	CR 49 x CL 59	CR 44 x CL 71	CR 68 B x CL 33	CR 51 x CL 62 AV DE	CL 5 PASO	CR 52 x CL 14	CR 52 x CL 6 SUR	CR 45 x CL 66	CR 49 x CL 66	CR 63 A x CL 44 Macaren	CR 47 x CL 68	CR 52 x CL 46	CR 47 x CL 69	CL 2 CLINIC	CR 70 x SUR las	CR 51 x CL 37	CR 45 x CL 44	CR 50 x CL 7 SUR PEATCO MANIZ SANTAF	CL 7 D PASO SEGUR POLITE	CR 43 D x CL 1 SUR	CR 48 x CL 19 A (COLOFA N)
25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27
												1,0																					
2	2	8								2,0																				4	8	6	6
2	2	2								2,0																				4	2	6	6
				2,0	1,0	3,0				4,0	2,0	2,0		1,0		1,0			1,0	3,0	1,0	1,0	2,0	5,0	4,0	2,0	13,0						
			1,0																				1,0	1,0	1,0								
2	2	4																												4	4	8	6
1	2	4																															6
2	4	7								1,0																				4	4		
							1,0																							8	7	6	12
								1,0																									
									1,0										1,0		1,0													
											0,5	0,5	0,5		1,0	2,0	1,0	1,0											1,0	1,0				

14	14	10	16	15	15	#N/A	15	10	10	16	10	10	14	07	07	10	10	10	10	10	09	09	09	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CR 43 A x CL 16 A SUR	CR 43 A x CL 17 SUR	CR 44 x CL 44	AV BD x CR 70 SUR_iss	CR 65 Campos	CR 67 Pestbnel	Bodega	CL 30/ DEPRIM	CR 50 x CL 44	CR 52 x CL 44	CR 70 x CL 30 A	x CL 36/37	CL 61	SUP x CL 2/3	x CL 78 B	x CL 65	CR 62 x CL 41	CR 52 x CL 37	CR 45 x CL 53	CR 43 x CL 52	CR 42 x CL 52	CL 60	CL 47	CL 45 OZANA	CR 30 x CL 45	CR 37 X CL 47 A BOMBE ROS	CR 45 x CL 46	CR 45 x CL 41	CR 45 x CL 52	CR 43 x CL 52	CR 45 x CL 56	CR 43 x CL 56	CR 45 x CL 55	CR 43 x CL 54	CR 43 x CL 53	CR 45 x CL 53	CR 42 x CL 52	CR 43 x CL 50	CL 48	CR 45 x CL 49	CR 41 x CL 47	CL 65 BOSTON
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
												1,0																										
6	3																																					
6	5																																					
			2,0	10,0	5,0			4,0					2,0	1,0	2,0													1	1		2	1	1	1		1	1		2	1	
8	6					26,0																																
4																																						
10	3																							1														
																						1																
									1,0								1,0																						
													1,0	1,0	2,0			1	1	3	2	1						1	1				1	1		1	1		1
		1,0					0,5			1,0	1,0					1,0								1		1	1	2										
							1,0																															
		1,0																																				

Carlos D

10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	#N/A	10	10	10	10	10	10	10	10	04	10	10	10	10	10
CR 39 x CL 65	CR 39 x CL 64	CR 36 x CL 61	CR 36 x CL 60	CR 22 A CL 12 SUR	CR 36 x CL 10	CR 36 x CL 1	CR 48 A x CL 4 SUR prelitoral	CR 36 B x CL 7 SUR	CR 36 C x CL 7 SUR	CR 36 C x CL 6 SUR	CR 43 x CL 55	CR 45 x CL 56	CR 46 x CL 57	CL 47 A BOMBE	CR 51 x CL 34	CR 51 x CL 35	CR 50 x CL 34	CR 50 x CL 34	CR 50 x CL 34	CR 43 x CL 52	CR 43 x CL 52	CR 42 x CL 52	CR 43 x CL 50	CR 41 x CL 57	CR 43 x CL 58	CR 45 x CL 55	CR 45 x CL 53	CR 43 x CL 53	CR 41 x CL 57	CR 45 x CL 58 i. E. ALFON SO	CR 50 x CL 44	CR 51 x CL 44	CR 53 x CL 44 Peatonal	CR 49 x CL 53	CR 49 x CL 62	CR 52 x CL 49	CR 55 x CL 65	CR 60 x CL 67	CR 45 x CL 66 A	CR 45 x CL 41	CL 44	CR 37 x CL 44 NOR-
27	26	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
				2	4	7	2	4	4	4																														
				2	8	6	2	4	4	4																														
1	2	2											1									1								1	5	2								
																																							3
				2	8	9	2	4	4	5																														
						4	2	3	4	3																														
				4	4	11		4	4	7																														
														27			1	2	5	1		1		4	2				1						1		19	3		3	
																																				1					
	1		1								1	1				1			1															1			1			
																		1																						

Coilcs D