

## **ANEXO 2**

### **CUADRO DE PRECIOS PARA REFORMAS, REPOSICIONES Y NUEVAS INSTALACIONES.**

Nº	CONCEPTO	Precio unitario
1	ML. De canalización en acera de 0,40m. de ancho y 0,60 m. de profundidad, con tubería de cloruro de polivinilo, tipo PVC 100-90 x 1,8 UNE 53112, incluidos levantados de toda clase de pavimentos, excavaciones en zanja, pozo o galería, carga y transporte a vertedero ( incluso canon) de materiales sobrantes, cuna de arena, recibido de toda clase de juntas de tubo, relleno y apisonado.	30,95 €
2	ML. De canalización doble en calzada de 0,60m. de ancho y 0,80m. de profundidad, con tubería de cloruro de polivinilo, tipo PVC 100-90 x 1,8 UNE 53112, incluidos levantados de toda clase de pavimentos, excavaciones en zanja, pozo o galería, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes (incluido canon), cuna de arena, recibido de toda clase de juntas de tubo, relleno y apisonado.	68,58 €
3	ML. De canalización en tierra, con tubería de cloruro de polivinilo tipo PVC 100-90 X 1,8 UNE 53112, incluidas excavaciones en zanja de 60X80 cm, carga y transporte a vertedero de productos sobrantes (incluido canon), cuna de arena de río, recibido de toda clase de juntas de tubos, relleno y apisonado.	40,53 €
4	ML. Reposición de pavimento de aceras con baldosa de hormigón de cualquier tipo, excepto granito, incluso firme de hormigón H-150 de 15 cm de espesor y 40 cm de anchura.	49,59 €
5	ML. Reposición de pavimento de aceras con baldosa de granito de cualquier espesor, incluso firme de hormigón H-150 de 15 cm de espesor y 40 cm de anchura.	124,06 €
6	ML. Reposición de pavimento en zanja en calzada, formado por una capa de hormigón H-150 de 30 cm de espesor y una capa de M.B.C., tipo IV-A de 6 cm de espesor, incluso barrido, riegos, corte de juntas y sellado de ellas y compactación.	51,67 €
7	Ud. Arqueta de ladrillo, con cerco y tapa metálica de 60x60 cm. con drenaje, enlucido, excavación, demoliciones y transporte de sobrantes a vertedero (incluso canon).	
	Tapa y cerco a pie de obra	60,12 €
	Tapa y cerco a pie de obra reforzada	75,50 €
	Construcción de arqueta de 60x60x60, incluso tapa de fundición.	196,23 €
8	Ud. Arqueta de ladrillo, con cerco y tapa metálica de 40x40 cm. Con drenaje y enlucido excavación, demoliciones y transporte de sobrantes a vertedero (incluso canon).	
	Tapa y cerco a pie de obra	28,00 €
	Tapa y cerco a pie de obra reforzada	35,00 €
	Construcción de arqueta de 40x40x60	110,20 €
9	Ud. Columna de fundición de hierro, sustentadora de señales luminosas, de 2,4m. De altura, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	250,87 €
	Montaje y colocación	60,92 €
	Desmontaje	12,18 €

10	Ud. Columna de chapa de acero, sustentadora de señales luminosas, de 2,4m. De altura, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	154,23 €
	Montaje y colocación	60,92 €
	Desmontaje	12,18 €
11	Ud. Columna metálica de 6m. De altura y 3,5m. De saliente, tipo báculo, sustentadora de señales luminosas, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	478,49 €
	Montaje y colocación	203,29 €
	Desmontaje	58,36 €
12	Ud. Columna metálica de 6m. De altura y 4,5m. De saliente, tipo báculo, sustentadora de señales luminosas, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	508,82 €
	Montaje y colocación	203,29 €
	Desmontaje	58,36 €
13	Ud. Columna metálica de 6m. De altura y 5,5m. De saliente, tipo báculo, sustentadora de señales luminosas, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	607,29 €
	Montaje y colocación	203,29 €
	Desmontaje	58,36 €
14	Ud. Columna metálica de 6m. De altura y 6,5m. De saliente, tipo báculo, sustentadora de señales luminosas, incluyendo anclajes, pintada completa y colocada.	
	Suministro , incluido accesorios	676,36 €
	Montaje y colocación	203,29 €
	Desmontaje	58,36 €
15	Ud. Soporte de aluminio 150/270mm. De saliente para la sujeción de señales luminosas, a su poste, como columna o báculo.	
	Suministro , incluido accesorios	32,06 €
	Montaje y colocación	12,02 €
	Desmontaje	6,41 €
16	Ud. Señal luminosa especial para paso de peatones con proyectores para iluminación nocturna del mismo.	
	Suministro , incluido accesorios	1.818,52 €
	Montaje y colocación	606,17 €
	Desmontaje	303,09 €
17	Ud. Repetidor acústico para peatones invidentes, que produce sonido electrónico automáticamente durante el tiempo de la fase de verde, con reloj para desconexión nocturna.	
	Suministro , incluido accesorios	229,19 €
	Montaje y colocación	19,24 €
	Desmontaje	8,34 €

18	Ud. Caja con pulsador de peatones, para detección de los mismos, en cruces accionados con doble inscripción "pulse peatón" "espere verde".	
	Suministro , incluido accesorios	196,62 €
	Montaje y colocación	19,24 €
	Desmontaje	8,34 €
19	Ud. Caja con pulsador de peatones, para detección de los mismos, en cruces accionados con doble inscripción "pulse peatón" "espere verde", con ópticas de diodos Led.	
	Suministro , incluido accesorios	291,52 €
	Montaje y colocación	19,24 €
	Desmontaje	8,34 €
20	Ud. Detector de vehículos. (Tarjeta electrónica 4 canales).	
	Suministro , incluido accesorios	251,38 €
	Montaje y colocación	29,50 €
	Desmontaje	14,11 €
21	ML espira para lazo inductivo incluso sellado de la misma mediante producto asfáltico o resina especial.	24,34 €
22	Ud. Armario acometida con protección (sin contador)	
	Suministro , incluido accesorios	364,47 €
	Montaje y colocación	38,48 €
	Desmontaje	19,24 €
23	Ud. Destellador electrónico	
	Suministro , incluido accesorios	59,00 €
	Montaje y colocación	23,73 €
	Desmontaje	10,26 €
24	Ud. Regulador electrónico de tráfico a microprocesador centralizable y/o actuado. Sincronizable, reloj por SW, estructura ampliable. Incluso armario exterior galvanizado y pintado.	
	Suministro	3.150,58 €
	Módulo de 2 grupos semafóricos	392,98 €
	Módulo actuación peatones o vehículos	227,85 €
	Estructura adicional	144,48 €
	Programación adicional	144,48 €
	Módulo de centralización	772,74 €
	Montaje y colocación	434,98 €
	Desmontaje	289,22 €
25	Ud. Soporte de doble cabeza de semáforo	
	Suministro , incluido accesorios	41,68 €
	Montaje y colocación	14,04 €
	Desmontaje	6,41 €
26	Ud. Pica de toma de tierra de 20mm. De diámetro y 150cm. De longitud.	
	Suministro , incluido accesorios	15,90 €
	Montaje y colocación	25,01 €
	Desmontaje	5,45 €

ANEXO Nº 2

27	Ud. Placa de hierro galvanizado para toma de tierra de 500x500 y 2mm. De espesor, cable hasta la embocadura de la arqueta.	
	Suministro , incluido accesorios	15,07 €
	Montaje y colocación	25,01 €
	Desmontaje	5,45 €
28	ML. Conductor PVC 0,6/1kv 2x2,5mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	1,58 €
29	ML. Conductor PVC 0,6/1kv 2x4mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	2,21 €
30	ML. Conductor PVC 0,6/1kv 2x10mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	2,50 €
31	ML. Conductor PVC 0,6/1kv 3x2,5mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	1,71 €
32	ML. Conductor PVC 0,6/1kv 4x2,5mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	1,83 €
33	ML. Conductor bicolor a/v 1x16mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	2,37 €
34	ML. Conductor bicolor a/v 1x35mm. De sección incluido montaje en canalización subterránea.	2,57 €
35	ML. Cable telefónico armado y apantallado de pares 2	1,87 €
36	ML. Cable telefónico armado y apantallado de pares 4	2,17 €
37	Ud. Cimentación de columna de 0,5x0,5x0,5 m. de hormigón, incluyendo excavación, hormigón HM-20, codo de PVC y mano de obra.	52,37 €
38	Ud. Cimentación de báculo de 1x1x1 m. de hormigón, incluyendo excavación, hormigón HM-20, codo de PVC y mano de obra.	120,43 €
39	Ud. Cimentación de armario regulador o de control y de acometida eléctrica.	68,93 €
40	Ud. Pantalla de fibra de vidrio	
	Suministro , incluido accesorios	43,86 €
	Montaje y colocación	12,83 €
	Desmontaje	6,41 €
41	Ud. Bajante para colgar semáforo a báculo	
	Suministro , incluido accesorios	40,53 €
	Montaje y colocación	12,83 €
	Desmontaje	6,41 €
42	Ud. Perno de anclaje para báculo	8,66 €
43	Ud. Perno de anclaje para columna	3,33 €
44	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 3 focos de 200 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	437,70 €
	Montaje y colocación	23,05 €
	Desmontaje	9,80 €
45	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 2 focos de 200 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	256,79 €
	Montaje y colocación	23,64 €

	Desmontaje	11,83 €
46	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 1 focos de 200 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	128,39 €
	Montaje y colocación	21,84 €
	Desmontaje	10,93 €
47	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 3 focos de 100 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	191,63 €
	Montaje y colocación	24,83 €
	Desmontaje	12,41 €
48	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 2 focos de 100 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	127,75 €
	Montaje y colocación	23,64 €
	Desmontaje	11,83 €
49	Ud. Semáforo completo S12/200 de peatones en diodos LED de alta luminosidad sin contador de segundos de tiempo de verde para peatón.	
	Suministro, incluido accesorios	514,29 €
	Montaje y colocación	44,45 €
	Desmontaje	14,41 €
50	Ud. Semáforo completo S12/200 de peatones en diodos LED de alta luminosidad incluido contador para peatón.	
	Suministro, incluido accesorios	572,21 €
	Montaje y colocación	49,46 €
	Desmontaje	16,03 €
51	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 3 focos, uno de 300 mm de diámetro y 2 de 200 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	634,25 €
	Montaje y colocación	40,00 €
	Desmontaje	20,00 €
52	Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 2 focos de 300 mm de diámetro con ópticas de diodos Led	
	Suministro, incluido accesorios	593,44 €
	Montaje y colocación	32,70 €
	Desmontaje	17,25 €
53	Ud. Regulador electrónico de tráfico a microprocesador centralizable y/o actuado con funcionamiento a 42 V. Sincronizable, reloj por SW, estructura ampliable. Incluso armario exterior galvanizado y pintado.	
	Suministro	3.150,58 €
	Módulo de 2 grupos semafóricos	392,98 €
	Módulo actuación peatones o vehículos	227,85 €
	Estructura adicional	144,48 €
	Programación adicional	144,48 €

ANEXO Nº 2

	Módulo de centralización	772,74 €
	Montaje y colocación	434,98 €
	Desmontaje	289,22 €
54	Ud. Armario de chapa con baterías de GEL de 3 Kw. de potencia y una autonomía de 1,5 horas	
	Suministro, incluido accesorios	2.779,00 €
	Montaje y colocación	437,50 €
	Desmontaje	225,00 €
55	Ud. Armario de chapa con baterías de GEL de 2 Kw. de potencia y una autonomía de 3 horas	
	Suministro, incluido accesorios	2.556,79 €
	Montaje y colocación	437,50 €
	Desmontaje	225,00 €
56	Ud. Armario de chapa con baterías de GEL de 1 Kw. de potencia y una autonomía de más de 3 horas	
	Suministro, incluido accesorios	2.128,56 €
	Montaje y colocación	437,50 €
	Desmontaje	225,00 €
57	Ud. Repetidor acústico para peatones invidentes con funcionamiento a 42 V , que produce sonido electrónico automáticamente durante el tiempo de la fase de verde, con reloj para desconexión nocturna.	
	Suministro , incluido accesorios	229,19 €
	Montaje y colocación	19,24 €
	Desmontaje	8,34 €
58	Ud. Adaptación de pulsador de peatones a diodos Led	137,50 €
59	Ml. Cable UTP de 4 x 2 x 0,15, incluso montaje.	1,14 €
60	Ud. Equipo para recepción F.O./Ethernet.	
	Suministro a pie de obra	158,61 €
	Montaje y colocación	10,58 €
	Desmontaje	5,29 €
61	U. Bandeja de empalme de F.O.	
	Suministro a pie de obra	1.120,82 €
	Montaje y colocación	100,45 €
	Desmontaje	50,22 €
62	Ud. Pig-tail para fibra óptica multimodo.	
	Suministro a pie de obra	58,15 €
	Montaje y colocación	6,88 €
	Desmontaje	2,11 €
63	Ud. Suministro e instalación de tubo de acero PG-21	8,99 €
64	Ud. Armario de chapa de acero inoxidable de regulador	553,41 €
65	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 2 fibras	
	Suministro incluso accesorios	112,50 €
	Montaje y colocación	112,50 €
	Desmontaje	56,25 €

ANEXO Nº 2

66	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 4 fibras	
	Suministro incluso accesorios	112,50 €
	Montaje y colocación	225,00 €
	Desmontaje	112,50 €
67	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 6 fibras	
	Suministro incluso accesorios	112,50 €
	Montaje y colocación	337,50 €
	Desmontaje	168,75 €
68	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 8 fibras	
	Suministro incluso accesorios	112,50 €
	Montaje y colocación	450,00 €
	Desmontaje	225,00 €
69	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 12 fibras	
	Suministro incluso accesorios	112,50 €
	Montaje y colocación	675,00 €
	Desmontaje	337,50 €
70	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 16 fibras	
	Suministro incluso accesorios	225,00 €
	Montaje y colocación	900,00 €
	Desmontaje	450,00 €
71	Ud. Empalme de fibra óptica de hasta 24 fibras	
	Suministro incluso accesorios	225,00 €
	Montaje y colocación	1.350,00 €
	Desmontaje	675,00 €
72	Ml. Cable de fibra óptica monomodo de 2 fibras. Incluso montaje	2,30 €
73	Ml. Cable de fibra óptica monomodo de 6 fibras. Incluso montaje	3,41 €
74	Ml. Cable de fibra óptica monomodo de 8 fibras. Incluso montaje	3,69 €
75	Ml. Cable de fibra óptica monomodo de 16 fibras. Incluso montaje	5,49 €
76	Ml. Cable de fibra óptica monomodo de 24 fibras. Incluso montaje	7,10 €
77	Ud. Ingeniería de tráfico de cruce con planimetría, cálculo de planes de tráfico y alta en Base de Datos de tráfico	375,00 €
78	Ud. Jumper de fibra óptica con conectores. Instalado	37,50 €
79	Ml. Tubo de acero PG-36 enchufable grapado a pared, con parte proporcional de curvas y anclajes.	7,50 €
80	Ud. Conversor RS-232 a Ethernet. Instalado	150,00 €
81	Ud. Conversor RS232 a dirección IP	
	Suministro incluso accesorios	125,00 €
	Montaje	25,00 €
	Desmontaje	12,50 €
82	Ud. Pareja de conversores UTP a Fibra óptica (UTP/FO)	
	Suministro incluso accesorios	187,50 €
	Montaje	58,75 €
	Desmontaje	28,75 €

ANEXO Nº 2

83	Ud. Set de peatones dos lentes más contador de segundos	453,75 €
84	Ud. Set de peatones dos lentes más doble contador de segundos	569,25 €
85	Suministro incluso accesorios	1.000,00 €
	Montaje	287,50 €
	Desmontaje	143,75 €
86	Ml. Canaleta de PVC de 25 mm de ancho y 10 mm de alto.	7,50 €
87	Ud. Demolición de cimentación de regulador	67,50 €
88	Ud. Demolición de basamento de columna y reposición de loseta	118,13 €
89	Ud. Demolición de basamento de báculo y reposición de loseta	168,75 €
90	Ud. Fuste octogonal de 8 m de altura con ménsula para señal de peatones	
	Suministro , incluido accesorios	1.833,75 €
	Montaje y colocación	470,69 €
	Desmontaje	235,35 €
91	Ud. Señal luminosa indicadora de preaviso de paso de peatones, señalización de advertencia mediante semáforos de diodos en destellos y señal preceptiva con iluminación de la misma	
	Suministro , incluido accesorios	2.272,50 €
	Montaje y colocación	470,69 €
	Desmontaje	235,35 €
92	Ud. Acondicionamiento de arqueta existente	106,88 €
93	Ud. Pintura de columna y todos sus elementos	26,34 €
94	Ud. Pintura de báculo y todos sus elementos	62,33 €
95	Ud. Imprimación de columna o báculo	32,98 €
96	Ml. Mandrilado y limpieza de canalización	1,08 €
97	Ud. Hora de oficial 1ª	40,44 €
98	Ud. Hora de oficial 2ª	32,36 €
99	Ud. Hora de Peón Especializado	18,87 €
100	Ud. Hora de ingeniero técnico	71,90 €
101	Ud. Hora de Ingeniero superior	85,38 €
102	Ud. Hora de operador	52,89 €
103	Ud. Hora de administrador de sistema	70,10 €
104	Ud. Hora de grúa	67,41 €
105	Ud. Lámpara 25 W	2,01 €
106	Ud. Base de columna de fundición.	
	Suministro , incluido accesorios	58,87 €
	Montaje y colocación	14,87 €
	Desmontaje	7,43 €

ANEXO Nº 2

107	Ud. suministro e instalación de Señal S-13 en arcón de 640x640 mm. en perfil de 120 mm. de aluminio, iluminado interiormente mediante 18 diodos leds de 3 w, reflectorizado con vinilo transparente, montado sobre un poste de aluminio anodizado de 114 Ø mm., de 3000 mm. de altura, con tres focos de 50 mm Ø con 19 diodos de 5 mm Ø en color azul de 3000 mcd por cada foco, fijados al poste mediante un tubo de 60 mm Ø., la alimentación de la señal será a 220 v., el funcionamiento será accionado mediante sensor de presencia. Todo el conjunto ira lacado al horno el RAL 9006., el anclaje al suelo se hará mediante pernos y bridas.	
	Suministro , incluido accesorios	2.131,64 €
	Montaje y colocación	96,43 €
	Desmontaje	50,63 €
108	Ud. Semáforo completo S12/200 de peatones en diodos LED de alta luminosidad con silueta igualitaria H/M.	
	Suministro, incluido accesorios	514,29 €
	Montaje y colocación	44,45 €
	Desmontaje	14,41 €
109	Ud. Cubierta semáforo 200 modular	7,52 €
110	Ud. Junta unión semáforo modular 200 triangular	1,73 €
111	Ud. Junta circular semáforo modular 200 para lente	3,54 €
112	Ud. Portalámparas Luxus 4/250	0,72 €
113	Ud. Tapón aluminio completo para semáforo	0,72 €
114	Ud. Visera circular 200	5,64 €
115	Ud. Pasador bisagra	0,72 €
116	Ud. Pasador cierre	0,67 €
117	Ud. Cierre semáforo	1,03 €
118	Ud. Tuerca de mariposa M6	0,75 €
119	Ud. Visera cuadrada 200	6,31 €
120	Ud. Junta cuadrada	5,13 €
121	Ud. Junta hermética de 8mm. De diámetro Neopreno 223	0,58 €
122	Ud. Cuerpo semáforo 2 focos 100mm.	16,43 €
123	Ud. Cuerpo semáforo 3 focos 100mm.	18,07 €
124	Ud. Tapa semáforo 2 focos 100	15,22 €
125	Ud. Tapa semáforo 3 focos 100	16,74 €
126	Ud. Placa de separación para 2 y 3 focos 100	0,72 €
127	Ud. Resbalón para 2 y 3 focos 100	1,10 €
128	Ud. Portalámparas base	3,58 €
129	Ud. Cerradura JP	9,31 €
130	Ud. Asiento para 2 focos	5,62 €
131	Ud. Tarjeta CPU	461,12 €
132	Ud. Tarjeta INTERFACE	268,33 €
133	Ud. Tarjeta F.A.	201,04 €
134	Ud. Tarjeta ES. Y Tarjeta periférico MF-4	242,94 €
135	Ud. Tarjeta Base BASAB	208,13 €

ANEXO Nº 2

136	Ud. Tarjeta batería	146,17 €
137	Ud. Tarjeta PBIG y BP-MF-4	199,71 €
138	Ud. Tarjeta PSBG	191,82 €
139	Ud. Cambio de memoria	261,21 €
140	Ud. Tarjeta detectora DIGS-500	205,95 €
141	Ud. Módulo de ampliación de detectores	86,45 €

(Los precios asignados que comprenden las instalaciones deberán ser cumplimentados a la baja por los licitadores).

Estos precios serán incrementados en el 13% en concepto de Gastos Generales en el 6% por Beneficio Industrial y 21% de I.VA.