



REPÚBLICA DE PANAMÁ CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

BASE DE DATOS DE ELECTRICIDAD – V5.4
PROYECTOS DE COCLÉ, HERRERA, LOS SANTOS Y VERAGUAS



PROGRAMA PARA LA HOMOLOGACIÓN DE COSTOS
DIRECTOS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN LOS
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

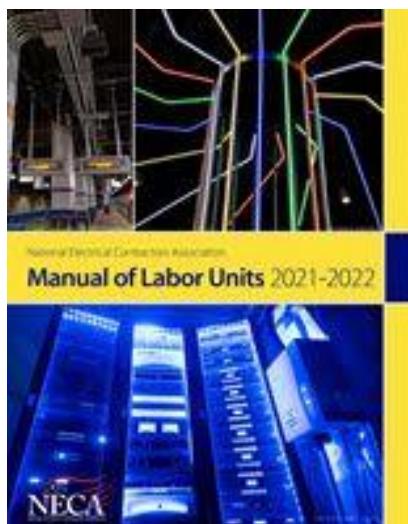
INTRODUCCIÓN

La presente base de datos posee doscientas cuarenta y seis (246) actividades eléctricas diversas, homologadas con las principales entidades del estado. Estás actividades fueron desarrolladas con referencia al MANUAL OF LABOR UNITS (MLU) y la convención colectiva CAPAC SUNTRACS 2022-2025 de la República de Panamá.

El MLU proporciona una referencia basada en la experiencia para estimar la construcción, mano de obra necesaria, de sistemas eléctricos y de comunicaciones típicos. La convención colectiva nos brinda el soporte técnico en cuanto los salarios de cada uno de los trabajadores necesarios, para elaborar un trabajo específico de construcción.

El objetivo de este documento es servir de referencia para las estimaciones de costos directos de proyectos de inversión pública de la República de Panamá en las provincias de Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas; además la misma será constantemente actualizada y monitoreada por un personal de capacitado para tal fin.

La versión 5.4 de esta base de datos varía de su versión 5.3, en la variación de los precios de lista de algunos materiales y en los salarios mínimos de la mano de obra.





ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
BASE DE DATOS ELECTRICIDAD				
INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				
TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT				
16	E-0001	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1/2 IN	ML	5.55
17	E-0002	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 3/4 IN	ML	6.52
18	E-0003	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 IN	ML	8.38
19	E-0004	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/4 IN	ML	10.29
20	E-0005	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/2 IN	ML	11.30
21	E-0006	TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 2 IN	ML	15.55
IMPORTE DE TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT				
TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC				
22	E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN	ML	8.83
23	E-0024	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 3/4 IN	ML	10.08
24	E-0025	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 IN	ML	13.62
25	E-0026	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/4 IN	ML	17.11
26	E-0027	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/2 IN	ML	20.65
27	E-0028	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 2 IN	ML	26.28
IMPORTE DE TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC				
TUBERÍA DE PVC				
28	E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 1/2 IN	ML	3.52
29	E-0034	TUBERÍA PVC TR DE 3/4 IN	ML	3.92
30	E-0035	TUBERÍA PVC TR DE 1 IN	ML	4.61
31	E-0036	TUBERÍA PVC TR DE 1 1/4 IN	ML	5.49
32	E-0037	TUBERÍA PVC TR DE 1 1/2 IN	ML	6.52
33	E-0038	TUBERÍA PVC TR DE 2 IN	ML	7.86
34	E-0039	TUBERÍA PVC TR DE 2 1/2 IN	ML	9.18
35	E-0040	TUBERÍA PVC TR DE 3 IN	ML	14.11
36	E-0042	TUBERÍA PVC TR DE 4 IN	ML	19.61
IMPORTE DE TUBERÍA DE PVC				
TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD				
37	E-0275	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN	ML	3.94
38	E-0276	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN	ML	4.37
39	E-0277	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN	ML	5.41
40	E-0278	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN	ML	7.87



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
41	E-0279	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN	ML	10.32
42	E-0280	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN	ML	16.10
43	E-0282	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN	ML	24.61
44	E-0285	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN	ML	46.05
IMPORTE DE TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD				
TUBERÍA LIQUID TIGHT				
45	E-0286	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	ML	4.72
46	E-0287	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN	ML	6.11
47	E-0288	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN	ML	9.09
48	E-0291	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN	ML	23.90
49	E-0293	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN	ML	40.98
50	E-0295	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN	ML	47.44
IMPORTE DE TUBERÍA LIQUID TIGHT				
IMPORTE DE INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				
INSTALACIÓN DE CONECTORES				
CONECTOR RECTO GREENFIELD				
51	E-0297	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	3.87
52	E-0299	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN	UND	6.50
53	E-0301	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	9.03
54	E-0302	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN	UND	12.02
55	E-0303	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	16.98
56	E-0304	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN	UND	25.71
57	E-0306	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN	UND	36.65
IMPORTE DE CONECTOR RECTO GREENFIELD				
CONECTOR CURVO GREENFIELD				
58	E-0307	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN	UND	3.35
59	E-0308	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	4.51
60	E-0309	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN	UND	5.22
61	E-0310	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN	UND	7.60
62	E-0311	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN	UND	9.24
63	E-0312	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	10.90
64	E-0313	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 IN	UND	14.46
65	E-0314	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	16.99
66	E-0317	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN	UND	87.43



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
IMPORTE DE CONECTOR CURVO GREENFIELD				
CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT				
67	E-0318	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	UND	6.21
68	E-0320	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	8.20
69	E-0321	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	UND	12.84
70	E-0322	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	UND	16.10
71	E-0323	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN	UND	15.15
72	E-0324	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	32.97
73	E-0325	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	38.78
74	E-0327	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 4 IN	UND	105.73
IMPORTE DE CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT				
CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT				
75	E-0328	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	UND	6.52
76	E-0330	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	10.60
77	E-0331	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	UND	14.27
78	E-0332	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	UND	17.84
79	E-0333	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 IN	UND	29.25
80	E-0334	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	35.29
81	E-0335	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	41.67
82	E-0337	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN	UND	110.36
IMPORTE DE CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT				
CONECTOR TORNILLO EMT				
83	E-0542	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN	UND	2.27
84	E-0543	CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN	UND	2.78
85	E-0544	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN	UND	3.67
86	E-0545	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	UND	5.07
IMPORTE DE CONECTOR TORNILLO EMT				
CONECTORES PVC				
87	E-0827	CONECTOR PVC DE 1/2 IN	UND	0.54
IMPORTE DE CONECTORES PVC				
IMPORTE DE INSTALACIÓN DE CONECTORES				
INSTALACIÓN DE UNIONES				
UNIÓN TORNILLO EMT				
88	E-0562	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1/2 IN	UND	1.24



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
89	E-0564	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 IN	UND	1.93
90	E-0565	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	UND	2.93
91	E-0566	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN	UND	3.44
92	E-0567	UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN	UND	4.43
IMPORTE DE UNIÓN TORNILLO EMT				
IMPORTE DE INSTALACIÓN DE UNIONES				
INSTALACIÓN DE CODOS				
CODOS EMT				
93	E-0338	CODO EMT DE 1/2 IN	UND	5.71
94	E-0339	CODO EMT DE 3/4 IN	UND	6.61
95	E-0340	CODO EMT DE 1 IN	UND	8.42
96	E-0341	CODO EMT DE 1 1/4 IN	UND	12.18
97	E-0342	CODO EMT DE 1 1/2 IN	UND	15.06
98	E-0343	CODO EMT DE 2 IN	UND	20.14
IMPORTE DE CODOS EMT				
CODOS PVC				
99	E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN	UND	5.00
100	E-0371	CODOS PVC DE 3/4 IN	UND	5.65
101	E-0372	CODOS PVC DE 1 IN	UND	6.43
102	E-0373	CODOS PVC DE 1 1/4 IN	UND	8.48
103	E-0374	CODOS PVC DE 1 1/2 IN	UND	10.29
104	E-0375	CODOS PVC DE 2 IN	UND	13.98
105	E-0376	CODOS PVC DE 2 1/2 IN	UND	17.97
106	E-0377	CODOS PVC DE 3 IN	UND	21.69
107	E-0379	CODOS PVC DE 4 IN	UND	34.97
IMPORTE DE CODOS PVC				
IMPORTE DE INSTALACIÓN DE CODOS				
ALAMBRADO Y CABLEADO				
ALAMBRADO Y CABLEADO DE COBRE				
108	E-0043	CONDUCTOR 14 AWG COBRE	ML	0.79
109	E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	ML	0.94
110	E-0045	CONDUCTOR 10 AWG COBRE	ML	1.37
111	E-0046	CONDUCTOR 8 AWG COBRE	ML	2.30
112	E-0047	CONDUCTOR 6 AWG COBRE	ML	3.30



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
113	E-0048	CONDUCTOR 4 AWG COBRE	ML	5.09
114	E-0049	CONDUCTOR 2 AWG COBRE	ML	7.01
115	E-0050	CONDUCTOR 1/0 AWG COBRE	ML	9.75
116	E-0051	CONDUCTOR 2/0 AWG COBRE	ML	11.82
117	E-0052	CONDUCTOR 3/0 AWG COBRE	ML	14.26
118	E-0053	CONDUCTOR 4/0 AWG COBRE	ML	17.63
119	E-0057	CONDUCTOR 500 MCM COBRE	ML	41.12
IMPORTE DE ALAMBRADO Y CABLEADO DE COBRE				
ALAMBRADO Y CABLEADO DE ALUMINIO				
120	E-0768	CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO	ML	4.12
121	E-0769	CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO	ML	4.69
IMPORTE DE ALAMBRADO Y CABLEADO DE ALUMINIO				
IMPORTE DE ALAMBRADO Y CABLEADO				
PANEL MONTAJE SUPERFICIAL				
PANEL 125 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
122	E-0060	PANEL 125 AMP 8C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	77.65
123	E-0061	PANEL 125 AMP 12C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	105.53
124	E-0063	PANEL 125 AMP 16C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	142.41
125	E-0065	PANEL 125 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	174.06
IMPORTE DE PANEL 125 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
PANEL 150 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
126	E-0068	PANEL 150 AMP 18C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	219.79
127	E-0070	PANEL 150 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	241.84
IMPORTE DE PANEL 150 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
PANEL 225 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
128	E-0073	PANEL 225 AMP 30C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	364.51
129	E-0076	PANEL 225 AMP 42C MONTAJE SUPERFICIAL	UND	325.81
IMPORTE DE PANEL 225 AMP MONTAJE SUPERFICIAL				
IMPORTE DE PANEL MONTAJE SUPERFICIAL				
PANEL MONTAJE EMPOTRADO				
PANEL 125 AMP MONTAJE EMPOTRADO				
130	E-0077	PANEL 125 AMP 8C MONTAJE EMPOTRADO	UND	106.53
131	E-0078	PANEL 125 AMP 12C MONTAJE EMPOTRADO	UND	134.43
132	E-0080	PANEL 125 AMP 16C MONTAJE EMPOTRADO	UND	171.30



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
133	E-0082	PANEL 125 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO	UND	212.59
		IMPORTE DE PANEL 125 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
		PANEL 150 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
134	E-0085	PANEL 150 AMP 18C MONTAJE EMPOTRADO	UND	247.72
135	E-0087	PANEL 150 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO	UND	270.73
		IMPORTE DE PANEL 150 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
		PANEL 225 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
136	E-0090	PANEL 225 AMP 30C MONTAJE EMPOTRADO	UND	393.40
137	E-0093	PANEL 225 AMP 42C MONTAJE EMPOTRADO	UND	354.70
		IMPORTE DE PANEL 225 AMP MONTAJE EMPOTRADO		
		IMPORTE DE PANEL MONTAJE EMPOTRADO		
		BREAKER PLUG IN		
		BREAKER PLUG IN 1 POLO		
		BREAKER PLUG IN 1 POLO NORMAL		
138	E-0094	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 15 A	UND	17.88
139	E-0095	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 20 A	UND	18.85
140	E-0096	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 30 A	UND	20.07
141	E-0097	BREAKER PLUG IN 1 POLO, 40 A	UND	23.03
		IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 1 POLO NORMAL		
		BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI		
142	E-0104	BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI, 20 A	UND	93.14
		IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI		
		BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI		
143	E-0107	BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI, 20 A	UND	99.89
		IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI		
		IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 1 POLO		
		BREAKER PLUG IN 2P		
		BREAKER PLUG IN 2P NORMAL		
144	E-0109	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 15 A	UND	24.59
145	E-0110	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 20 A	UND	25.56
146	E-0111	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 30 A	UND	27.17
147	E-0112	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 40 A	UND	29.14
148	E-0113	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 50 A	UND	30.01
149	E-0114	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 60 A	UND	31.81



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
150	E-0115	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 70 A	UND	53.95
151	E-0118	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 100 A	UND	63.43
152	E-0119	BREAKER PLUG IN 2 POLO, 125 A	UND.	101.12
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 2P NORMAL				
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 2P				
BREAKER PLUG IN 3P				
BREAKER PLUG IN 3P NORMAL				
153	E-0127	BREAKER PLUG IN 3 POLO, 20 A	UND	65.49
154	E-0131	BREAKER PLUG IN 3 POLO, 60 A	UND	70.50
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 3P NORMAL				
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN 3P				
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN				
BREAKER PLUG IN EN CAJA				
BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA				
BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA NEMA 1				
155	E-0150	BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	172.20
156	E-0151	BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	216.00
157	E-0152	BREAKER 175 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	247.88
IMPORTE DE BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA NEMA 1				
IMPORTE DE BREAKER DE 2 POLOS EN CAJA				
BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA				
BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA NEMA 1				
158	E-0180	BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	115.06
159	E-0184	BREAKER 125 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	332.84
160	E-0185	BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	314.18
161	E-0186	BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	346.71
162	E-0187	BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	343.36
163	E-0188	BREAKER 225 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	372.53
IMPORTE DE BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA NEMA 1				
IMPORTE DE BREAKER DE 3 POLOS EN CAJA				
IMPORTE DE BREAKER PLUG IN EN CAJA				
SAFETY SWITCHES				
SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS				
SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 1				



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
164	E-0227	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1	UND	95.07
165	E-0228	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 1	UND	118.12
IMPORTE DE SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 1				
SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 3R				
166	E-0235	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	144.67
167	E-0236	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	213.58
168	E-0237	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 100A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	285.45
IMPORTE DE SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS NEMA 3R				
IMPORTE DE SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 3 POLOS				
IMPORTE DE SAFETY SWITCHES				
SWITCHES				
SWITCHES PARA LÁMPARA (NO INCLUYE TAPA)				
169	E-0605	SWITCH 15 AMPS 1 POLO 120 V	UND	3.41
170	E-0606	SWITCH 20 AMPS 1 POLO	UND	6.24
171	E-0607	SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V	UND	5.76
172	E-0609	SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V	UND	11.11
IMPORTE DE SWITCHES PARA LÁMPARA (NO INCLUYE TAPA)				
IMPORTE DE SWITCHES				
TIPOS DE ENTRADA				
173	E-0392	TIPOS DE ENTRADA DE 1/2 IN	UND	15.77
174	E-0393	TIPOS DE ENTRADA DE 3/4 IN	UND	18.69
175	E-0394	TIPOS DE ENTRADA DE 1 IN	UND	21.29
176	E-0395	TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/4 IN	UND	24.62
177	E-0396	TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/2 IN	UND	27.70
178	E-0397	TIPOS DE ENTRADA DE 2 IN	UND	39.03
IMPORTE DE TIPOS DE ENTRADA				
CAJAS				
CAJAS O SOCKETS PARA MEDIDOR				
179	E-0784	CAJA PARA MEDIDOR 100A REDONDA 1 F	UND	51.42
180	E-0785	CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F	UND	71.70
181	E-0786	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F	UND	92.15
182	E-0787	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F	UND	131.75



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
IMPORTE DE CAJAS O SOCKETS PARA MEDIDOR				
CAJAS PARA PISOS, TOMAS Y SWITCHES				
183	E-0405	CAJA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN	UND	9.34
184	E-0407	CAJA 3 GANGS	UND	12.85
185	E-0408	CAJA 4 GANGS	UND	14.44
186	E-0409	CAJA 5 GANGS	UND	17.51
187	E-0410	CAJA 6 GANGS	UND	24.21
188	E-0413	CAJA DE UTILIDAD 2 IN X 4 IN	UND	7.12
189	E-0414	CAJA OCTOGONAL	UND	7.81
IMPORTE DE CAJAS PARA PISOS, TOMAS Y SWITCHES				
CAJAS DE PASO				
CAJAS DE PASO NEMA 1				
190	E-0415	CAJA DE PASO METAL 6"X6"X4" NEMA 1	UND	30.19
191	E-0416	CAJA DE PASO METAL 8"X8"X4" NEMA 1	UND	36.19
192	E-0420	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X4" NEMA 1	UND	53.24
193	E-0423	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X6" NEMA 1	UND	66.34
IMPORTE DE CAJAS DE PASO NEMA 1				
IMPORTE DE CAJAS DE PASO				
IMPORTE DE CAJAS				
TAPAS CAJAS DE PISOS, TOMAS Y SWITCHES				
TAPAS DE REPELLO				
194	E-0445	TCHA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	4.46
195	E-0446	TCHA DE REPELLO PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"	UND	5.53
196	E-0447	TCHA DE REPELLO PARA CAJA DE 2 GANGS	UND	8.43
197	E-0448	TCHA DE REPELLO PARA CAJA DE 3 GANGS	UND	8.49
198	E-0449	TCHA DE REPELLO PARA CAJA DE 4 GANGS	UND	8.94
199	E-0450	TCHA DE REPELLO PARA CAJA DE 5 GANGS	UND	9.96
200	E-0451	TCHA DE REPELLO PARA CAJA DE 6 GANGS	UND	11.96
IMPORTE DE TAPAS DE REPELLO				
TAPAS CIEGAS				
201	E-0454	TCHA CIEGA PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	2.24
202	E-0455	TCHA CIEGA PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"	UND	2.40
203	E-0456	TCHA CIEGA PARA CAJA DE 2 GANGS	UND	2.86
204	E-0463	TCHA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD 2" X 4"	UND	2.07



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
205	E-0464	TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL	UND	2.14
IMPORTE DE TAPAS CIEGAS				
TAPAS PARA SWITCH				
206	E-0812	TAPE PARA SWITCH 1 GANG	UND	3.42
207	E-0813	TAPE PARA SWITCH 2 GANG	UND	4.44
208	E-0814	TAPE PARA SWITCH 3 GANG	UND	5.74
209	E-0815	TAPE PARA SWITCH 4 GANG	UND	6.61
210	E-0816	TAPE PARA SWITCH 5 GANG	UND	9.94
211	E-0817	TAPE PARA SWITCH 6 GANG	UND	11.33
IMPORTE DE TAPAS PARA SWITCH				
TAPAS PARA TOMAS				
212	E-0818	TAPE PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF	UND	11.95
IMPORTE DE TAPAS PARA TOMAS				
IMPORTE DE TAPAS CAJAS DE PISOS, TOMAS Y SWITCHES				
CABLE CORDÓN CAUCHO				
CABLE CORDÓN CAUCHO DE 2 CONDUCTORES				
213	E-0466	CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE	ML	2.65
214	E-0467	CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE	ML	3.49
215	E-0468	CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE	ML	4.05
IMPORTE DE CABLE CORDÓN CAUCHO DE 2 CONDUCTORES				
CABLE CORDÓN CAUCHODE 3 CONDUCTORES				
216	E-0472	CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE	ML	3.10
217	E-0473	CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE	ML	4.46
218	E-0474	CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE	ML	4.92
219	E-0475	CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE	ML	6.50
IMPORTE DE CABLE CORDÓN CAUCHODE 3 CONDUCTORES				
CABLE CORDÓN CAUCHODE 4 CONDUCTORES				
220	E-0481	CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE	ML	7.66
IMPORTE DE CABLE CORDÓN CAUCHODE 4 CONDUCTORES				
IMPORTE DE CABLE CORDÓN CAUCHO CONDULETAS				



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
CONDULETAS 2 SALIDAS				
221	E-0635	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1/2 IN	UND	15.23
222	E-0636	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN	UND	19.08
223	E-0637	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN	UND	24.92
224	E-0638	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN	UND	32.60
225	E-0639	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN	UND	47.96
226	E-0640	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN	UND	68.84
227	E-0641	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN	UND	95.94
228	E-0642	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3 IN	UND	112.58
IMPORTE DE CONDULETAS 2 SALIDAS				
CONDULETAS 3 SALIDAS				
229	E-0645	CONDULETAS 3 SALIDAS DE 1/2 IN	UND	20.98
IMPORTE DE CONDULETAS 3 SALIDAS				
IMPORTE DE CONDULETAS				
TOMACORRIENTES				
TOMACORRIENTE SENCILLO				
230	E-0589	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V	UND	7.50
231	E-0526	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V	UND	9.11
232	E-0588	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V	UND	8.88
IMPORTE DE TOMACORRIENTE SENCILLO				
TOMACORRIENTE DOBLE INCLUYE TAPA				
233	E-0536	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V	UND	7.44
234	E-0590	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V	UND	7.40
235	E-0537	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	24.55
236	E-0538	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V	UND	9.82
237	E-0539	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	28.81
238	E-0540	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V	UND	42.73
239	E-0541	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB	UND	36.79
IMPORTE DE TOMACORRIENTE DOBLE INCLUYE TAPA				
IMPORTE DE TOMACORRIENTES				
LUMINARIA				
ROSETA (PORCELANA O PLÁSTICO)				
240	E-0778	ROSETA DE PORCELANA	UND	10.17
241	E-0779	ROSETA DE PLÁSTICO	UND	8.50



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
IMPORTE DE ROSETA (PORCELANA O PLÁSTICO)				
LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS Y POSTES				
242	E-0666	LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS 250 W HID	UND	259.91
IMPORTE DE LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS Y POSTES				
LUMINARIA TIPO WALLPACK				
243	E-0699	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 50W	UND	239.15
244	E-0700	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 70W	UND	244.25
245	E-0701	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W	UND	310.55
IMPORTE DE LUMINARIA TIPO WALLPACK				
LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO				
246	E-0728	LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED	UND	78.24
IMPORTE DE LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO				
LUMINARIA DE EMERGENCIA Y LETREROS DE SALIDA				
247	E-0759	LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO	UND	58.47
IMPORTE DE LUMINARIA DE EMERGENCIA Y LETREROS DE SALIDA				
IMPORTE DE LUMINARIA				
DETECTOR DE HUMO Y CALOR				
248	E-0777	DETECTOR DE HUMO A BATERÍA	UND	32.64
249	E-0900	DETECTOR DE CALOR	UND	53.61
IMPORTE DE DETECTOR DE HUMO Y CALOR				
VARILLA A TIERRA Y GRAPAS				
VARILLA DE COBRE A TIERRA CON GRAPAS				
250	E-0592	VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES	UND	23.79
251	E-0593	VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES	UND	28.32
252	E-0595	VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES	UND	40.72
253	E-0600	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN	UND	17.10
254	E-0601	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN	UND	22.77
255	E-0602	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 5/8 IN	UND	28.71
IMPORTE DE VARILLA DE COBRE A TIERRA CON GRAPAS				
IMPORTE DE VARILLA A TIERRA Y GRAPAS				
ABANICOS DE TECHO INCLUYE DIMMER				



ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página	Matriz	Descripción	Unidad	Costo unitario
256	E-0824	ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DÍAMETRO INCLUYE DIMMER	UND	71.74
IMPORTE DE ABANICOS DE TECHO INCLUYE DIMMER				
FOTOCELDA				
257	E-0825	FOTOCELDA DE 3000 WATTS	UND	29.46
IMPORTE DE FOTOCELDA				
TIMBRE TIPO CAMPANA				
258	E-0826	TIMBRE DE 8 IN	UND	43.31
IMPORTE DE TIMBRE TIPO CAMPANA				
ACTIVIDADES COMPUESTAS				
259	RMV-C-1	SALIDAS ELÉCTRICAS	UND	52.94
261	RMV-C-2	ABANICOS DE TECHO	UND	100.61
262	RMV-C-3	TUBERÍA CABLEADA 12 AWG	ML	8.93
IMPORTE DE ACTIVIDADES COMPUESTAS				
IMPORTE DE BASE DE DATOS ELECTRICIDAD				
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO				



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 16 Unidad: ML
Matriz: E-0001 Costo unitario: 5.55

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0001	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	5.99	1.97
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.44366	0.18370	10.74	1.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.44366	0.18370	7.87	1.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.42	0.12
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.97	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 55/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 17 Unidad: ML
Matriz: E-0002 Costo unitario: 6.52

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0002	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 3/4 IN	UND	3.04804	0.32808	7.80	2.56
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.91642	0.20340	10.74	2.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.91642	0.20340	7.87	1.60
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.78	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.56	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 52/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 18 Unidad: ML
Matriz: E-0003 Costo unitario: 8.38

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0003	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 IN	UND	3.04804	0.32808	12.15	3.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.48431	0.22300	10.74	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.48431	0.22300	7.87	1.76
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.16	0.15
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.99	0.08
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 38/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 19 Unidad: ML
Matriz: E-0004 Costo unitario: 10.29

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0004	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 1/4 IN	UND	3.04804	0.32808	15.99	5.25
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.90930	0.25580	10.74	2.75
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.90930	0.25580	7.87	2.01
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.76	0.17
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.25	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIEZ BALBOAS 29/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 20 Unidad: ML
Matriz: E-0005 Costo unitario: 11.30

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0005	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 1 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	17.30	5.68
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.50385	0.28540	10.74	3.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.50385	0.28540	7.87	2.25
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.32	0.19
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.68	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* ONCE BALBOAS 30/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 21 Unidad: ML
Matriz: E-0006 Costo unitario: 15.55

TUBERÍA ELÉCTRICA LIVIANA EMT DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0006	TUBERÍA EMT TR DE 10 PIES 2 IN	UND	3.04804	0.32808	27.60	9.06
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.04878	0.32800	10.74	3.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.04878	0.32800	7.87	2.58
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.10	0.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	9.06	0.18
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* QUINCE BALBOAS 55/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 22 Unidad: **ML**
Matriz: E-0023 Costo unitario: 8.83

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	14.70	4.82
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.91642	0.20340	10.74	2.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.91642	0.20340	7.87	1.60
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.78	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.82	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 83/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 23 Unidad: **ML**
Matriz: E-0024 Costo unitario: 10.08

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0024	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 3/4 IN	UND	3.04804	0.32808	17.25	5.66
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.48431	0.22300	10.74	2.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.48431	0.22300	7.87	1.76
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.16	0.15
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.66	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
10.08							
10.08							

(* DIEZ BALBOAS 08/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 24 Unidad: **ML**
Matriz: E-0025 Costo unitario: 13.62

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0025	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 FT, 1 IN	UND	3.04804	0.32808	26.55	8.71
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.06504	0.24600	10.74	2.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.06504	0.24600	7.87	1.94
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.58	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.71	0.17
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
13.62							
13.62							

(* TRECE BALBOAS 62/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 25 Unidad: **ML**
Matriz: E-0026 Costo unitario: 17.11

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0026	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1 1/4 IN	UND	3.04804	0.32808	34.65	11.37
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.50385	0.28540	10.74	3.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.50385	0.28540	7.87	2.25
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.32	0.19
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	11.37	0.23
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
17.11							
17.11							

(* DIECISIETE BALBOAS 11/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 26 Unidad: **ML**
Matriz: E-0027 Costo unitario: 20.65

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0027	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	42.87	14.06
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.04878	0.32800	10.74	3.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.04878	0.32800	7.87	2.58
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.10	0.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	14.06	0.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
20.65							
20.65							

(* VEINTE BALBOAS 65/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 27 Unidad: Costo unitario: ML
Matriz: E-0028 26.28

TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0028	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 2 IN	UND	3.04804	0.32808	57.36	18.82
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.72183	0.36740	10.74	3.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.72183	0.36740	7.87	2.89
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.84	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	18.82	0.38
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* VEINTISEIS BALBOAS 28/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 28 Unidad: **ML**
Matriz: E-0033 Costo unitario: 3.52

TUBERÍA PVC TR DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	0.85	0.28
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.97729	0.16730	10.74	1.80
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.97729	0.16730	7.87	1.32
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.12	0.11
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.28	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 52/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 29 Unidad: ML
Matriz: E-0034 Costo unitario: 3.92

TUBERÍA PVC TR DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0034	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 3/4 IN	UND	3.04804	0.32808	1.14	0.37
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.44366	0.18370	10.74	1.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.44366	0.18370	7.87	1.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.42	0.12
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.37	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 92/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 30 Unidad: ML
Matriz: E-0035 Costo unitario: 4.61

TUBERÍA PVC TR DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0035	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 IN	UND	3.04804	0.32808	1.50	0.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.69043	0.21320	10.74	2.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.69043	0.21320	7.87	1.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.97	0.14
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.49	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 61/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 31 Unidad: ML
Matriz: E-0036 Costo unitario: 5.49

TUBERÍA PVC TR DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0036	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 1/4 IN	UND	3.04804	0.32808	2.27	0.74
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.06504	0.24600	10.74	2.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.06504	0.24600	7.87	1.94
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.58	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.74	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 49/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 32 Unidad: **ML**
Matriz: E-0037 Costo unitario: 6.52

TUBERÍA PVC TR DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0037	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1 1/2 IN	UND	3.04878	0.32800	2.97	0.97
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.48432	0.28700	10.74	3.08
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.48432	0.28700	7.87	2.26
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.34	0.19
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.97	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 52/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 33 Unidad: ML
Matriz: E-0038 Costo unitario: 7.86

TUBERÍA PVC TR DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0038	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 2 IN	UND	3.04804	0.32808	4.64	1.52
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.04878	0.32800	10.74	3.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.04878	0.32800	7.87	2.58
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.10	0.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.52	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 86/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 34 Unidad: ML
Matriz: E-0039 Costo unitario: 9.18

TUBERÍA PVC TR DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0039	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 2 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	6.21	2.04
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.71003	0.36900	10.74	3.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.71003	0.36900	7.87	2.90
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.86	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.04	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 18/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 35 Unidad: ML
Matriz: E-0040 Costo unitario: 14.11

TUBERÍA PVC TR DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0040	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 3 IN	UND	3.04804	0.32808	8.61	2.82
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.43902	0.41000	10.74	4.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.21951	0.82000	7.87	6.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	10.85	0.38
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.82	0.06
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
14.11							
14.11							

(* CATORCE BALBOAS 11/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 36 Unidad: ML
Matriz: E-0042 Costo unitario: 19.61

TUBERÍA PVC TR DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0042	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 4 IN	UND	3.04804	0.32808	12.93	4.24
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.79340	0.55760	10.74	5.99
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.89670	1.11520	7.87	8.78
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	14.77	0.52
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.24	0.08
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
19.61							
19.61							

(* DIECINUEVE BALBOAS 61/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 37 Unidad: ML
Matriz: E-0275 Costo unitario: 3.94

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0275	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/8 IN	UND	1.00000	1.00000	1.20	1.20
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.08717	0.14110	10.74	1.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	7.08717	0.14110	7.87	1.11
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.63	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.20	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 94/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 38 Unidad: **ML**
Matriz: E-0276 Costo unitario: **4.37**

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0276	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.26	1.26
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.23441	0.16040	10.74	1.72
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.23441	0.16040	7.87	1.26
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.98	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.26	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 37/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 39 Unidad: ML
Matriz: E-0277 Costo unitario: 5.41

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0277	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	1.47	1.47
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.91642	0.20340	10.74	2.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.91642	0.20340	7.87	1.60
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.78	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.47	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 41/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 40 Unidad: **ML**
Matriz: E-0278 Costo unitario: 7.87

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0278	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	1.95	1.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.27761	0.30510	10.74	3.28
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.27761	0.30510	7.87	2.40
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.68	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.95	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
7.87							
7.87							

(* SIETE BALBOAS 87/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 41 Unidad: **ML**
Matriz: E-0279 Costo unitario: 10.32

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0279	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	2.37	2.37
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.43902	0.41000	10.74	4.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.43902	0.41000	7.87	3.23
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.63	0.27
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.37	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
10.32							
10.32							

(* DIEZ BALBOAS 32/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 42 Unidad: **ML**
Matriz: E-0280 Costo unitario: 16.10

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0280	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	4.20	4.20
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.63026	0.61340	10.74	6.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.63026	0.61340	7.87	4.83
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.42	0.40
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.20	0.08
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
16.10							
16.10							

(* DIECISÉIS BALBOAS 10/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 43 Unidad: ML
Matriz: E-0282 Costo unitario: 24.61

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0282	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	4.80	4.80
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.97714	1.02340	10.74	10.99
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.97714	1.02340	7.87	8.05
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	19.04	0.67
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.80	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
24.61							
24.61							

(* VEINTICUATRO BALBOAS 61/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 44 Unidad: ML
Matriz: E-0285 Costo unitario: 46.05

TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0285	TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.00000	1.00000	6.75	6.75
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.49174	2.03360	10.74	21.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.49174	2.03360	7.87	16.00
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	37.84	1.32
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.75	0.14
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUARENTA Y SEIS BALBOAS 05/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 45 Unidad: ML
Matriz: E-0286 Costo unitario: 4.72

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0286	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	ML	1.00000	1.00000	1.53	1.53
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.09756	0.16400	10.74	1.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.09756	0.16400	7.87	1.29
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.05	0.11
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.53	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
4.72							
4.72							

(* CUATRO BALBOAS 72/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 46 Unidad: ML
Matriz: E-0287 Costo unitario: 6.11

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0287	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3/4 IN	ML	1.00000	1.00000	2.16	2.16
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.91642	0.20340	10.74	2.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.91642	0.20340	7.87	1.60
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.78	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.16	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 11/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 47 Unidad: ML
Matriz: E-0288 Costo unitario: 9.09

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0288	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 1 IN	ML	1.00000	1.00000	3.15	3.15
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.27761	0.30510	10.74	3.28
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.27761	0.30510	7.87	2.40
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.68	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.15	0.06
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 09/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 48 Unidad: ML
Matriz: E-0291 Costo unitario: 23.90

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0291	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 2 IN	ML	1.00000	1.00000	7.95	7.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.21951	0.82000	10.74	8.81
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.21951	0.82000	7.87	6.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	15.26	0.53
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.95	0.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTITRÉS BALBOAS 90/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 49 Unidad: ML
Matriz: E-0293 Costo unitario: 40.98

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0293	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 3 IN	ML	1.00000	1.00000	16.95	16.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.81301	1.23000	10.74	13.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.81301	1.23000	7.87	9.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	22.89	0.80
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	16.95	0.34
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
40.98							

(* CUARENTA BALBOAS 98/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 50 Unidad: ML
Matriz: E-0295 Costo unitario: 47.44

TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0295	TUBERÍA LIQUID TIGHT DE 4 IN	ML	3.04804	0.32808	24.75	8.12
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.49174	2.03360	10.74	21.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.49174	2.03360	7.87	16.00
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	37.84	1.32
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.12	0.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
47.44							
47.44							

(* CUARENTA Y SIETE BALBOAS 44/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 51 Unidad: UND
Matriz: E-0297 Costo unitario: 3.87

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0297	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.96	0.96
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.66667	0.15000	10.74	1.61
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.66667	0.15000	7.87	1.18
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.79	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.96	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 87/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 52 Unidad: UND
Matriz: E-0299 Costo unitario: 6.50

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0299	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	2.40	2.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.76191	0.21000	10.74	2.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.76191	0.21000	7.87	1.65
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.91	0.14
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.40	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 50/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 53 Unidad: UND
Matriz: E-0301 Costo unitario: 9.03

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0301	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	3.00	3.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.22581	0.31000	10.74	3.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.22581	0.31000	7.87	2.44
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.77	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.00	0.06
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 03/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 54 Unidad: UND
Matriz: E-0302 Costo unitario: 12.02

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0302	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	4.80	4.80
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.70270	0.37000	10.74	3.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.70270	0.37000	7.87	2.91
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.88	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.80	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOCE BALBOAS 02/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 55 Unidad: UND
Matriz: E-0303 Costo unitario: 16.98

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0303	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	7.20	7.20
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.00000	0.50000	10.74	5.37
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.00000	0.50000	7.87	3.94
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	9.31	0.33
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.20	0.14
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
16.98							
16.98							

(* DIECISEÍS BALBOAS 98/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 56 Unidad: UND
Matriz: E-0304 Costo unitario: 25.71

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0304	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 3 IN	UND	1.00000	1.00000	13.50	13.50
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.61290	0.62000	10.74	6.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.61290	0.62000	7.87	4.88
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.54	0.40
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	13.50	0.27
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
25.71							
25.71							

(* VEINTICINCO BALBOAS 71/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 57 Unidad: UND
Matriz: E-0306 Costo unitario: 36.65

CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0306	CONECTOR RECTO GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.00000	1.00000	19.50	19.50
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.14943	0.87000	10.74	9.34
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.14943	0.87000	7.87	6.85
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.19	0.57
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	19.50	0.39
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
36.65							
36.65							

(* TREINTA Y SEIS BALBOAS 65/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 58 Unidad: UND
Matriz: E-0307 Costo unitario: 3.35

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0307	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/8 IN	UND	1.00000	1.00000	0.57	0.57
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.94444	0.14400	10.74	1.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.94444	0.14400	7.87	1.13
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.68	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.57	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 35/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 59 Unidad: UND
Matriz: E-0308 Costo unitario: 4.51

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1/2 IN

(* CUATRO BALBOAS 51/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 60 Unidad: UND
Matriz: E-0309 Costo unitario: 5.22

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0309	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	1.26	1.26
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.90196	0.20400	10.74	2.19
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.90196	0.20400	7.87	1.61
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.80	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.26	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 22/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 61 Unidad: UND
Matriz: E-0310 Costo unitario: 7.60

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0310	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	2.70	2.70
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.96825	0.25200	10.74	2.71
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.96825	0.25200	7.87	1.98
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.69	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.70	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 60/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 62 Unidad: UND
Matriz: E-0311 Costo unitario: 9.24

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0311	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	3.39	3.39
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.33333	0.30000	10.74	3.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.33333	0.30000	7.87	2.36
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.58	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.39	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 24/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 63 Unidad: UND
Matriz: E-0312 Costo unitario: 10.90

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0312	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	3.66	3.66
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.68817	0.37200	10.74	4.00
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.68817	0.37200	7.87	2.93
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.93	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.66	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIEZ BALBOAS 90/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 64 Unidad: UND
Matriz: E-0313 Costo unitario: 14.46

CONECTOR CURVO GREENTEK D DF 2 TN

(* CATORCE BALBOAS 46/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 65 Unidad: UND
Matriz: E-0314 Costo unitario: 16.99

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0314	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	5.33	5.33
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.66667	0.60000	10.74	6.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.66667	0.60000	7.87	4.72
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.16	0.39
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.33	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
16.99							
16.99							

(* DIECISEÍS BALBOAS 99/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 66 Unidad: UND
Matriz: E-0317 Costo unitario: 87.43

CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0317	CONECTOR CURVO GREENFIELD DE 4 IN	UND	1.00000	1.00000	66.00	66.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.95785	1.04400	10.74	11.21
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.95785	1.04400	7.87	8.22
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	19.43	0.68
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	66.00	1.32
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHENTA Y SIETE BALBOAS 43/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 67 Unidad: UND
Matriz: E-0318 Costo unitario: 6.21

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0318	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	2.31	2.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.31	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 21/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 68 Unidad: UND
Matriz: E-0320 Costo unitario: 8.20

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0320	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	2.37	2.37
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.33333	0.30000	10.74	3.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.33333	0.30000	7.87	2.36
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.58	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.37	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 20/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 69 Unidad: UND
Matriz: E-0321 Costo unitario: 12.84

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN

(* DOCE BALBOAS 84/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 70 Unidad: UND
Matriz: E-0322 Costo unitario: 16.10

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0322	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	7.29	7.29
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.22222	0.45000	10.74	4.83
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.22222	0.45000	7.87	3.54
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	8.37	0.29
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.29	0.15
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
16.10							
16.10							

(* DIECISEÍS BALBOAS 10/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 71 Unidad: UND
Matriz: E-0323 Costo unitario: 15.15

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0323	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	5.04	5.04
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.92308	0.52000	10.74	5.58
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.92308	0.52000	7.87	4.09
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	9.67	0.34
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.04	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
15.15							
15.15							

(* QUINCE BALBOAS 15/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 72 Unidad: UND
Matriz: E-0324 Costo unitario: 32.97

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0324	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	21.00	21.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.66667	0.60000	10.74	6.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.66667	0.60000	7.87	4.72
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.16	0.39
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	21.00	0.42
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
32.97							
32.97							

(* TREINTA Y DOS BALBOAS 97/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 73 Unidad: UND
Matriz: E-0325 Costo unitario: 38.78

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0325	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	1.00000	1.00000	23.85	23.85
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.33333	0.75000	10.74	8.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.33333	0.75000	7.87	5.90
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.96	0.49
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	23.85	0.48
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
38.78							
38.78							

(* TREINTA Y OCHO BALBOAS 78/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 74 Unidad: UND
 Matriz: E-0327 Costo unitario: 105.73

CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT DE 4 IN

(* CIENTO CINCO BALBOAS 73/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 75 Unidad: UND
Matriz: E-0328 Costo unitario: 6.52

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1/2 IN

(* SEIS BALBOAS 52/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 76 Unidad: UND
Matriz: E-0330 Costo unitario: 10.60

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0330	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	3.60	3.60
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.77778	0.36000	10.74	3.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.77778	0.36000	7.87	2.83
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.70	0.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.60	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
10.60							
10.60							

(* DIEZ BALBOAS 60/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 77 Unidad: UND
Matriz: E-0331 Costo unitario: 14.27

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0331	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	5.61	5.61
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.25225	0.44400	10.74	4.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.25225	0.44400	7.87	3.49
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	8.26	0.29
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.61	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
14.27							
14.27							

(* CATORCE BALBOAS 27/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 78 Unidad: UND
Matriz: E-0332 Costo unitario: 17.84

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 1 1/2 IN

(* DIECISIETE BALBOAS 84/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 79 Unidad: UND
Matriz: E-0333 Costo unitario: 29.25

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 IN

(* VEINTINUEVE BALBOAS 25/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 80 Unidad: UND
Matriz: E-0334 Costo unitario: 35.29

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0334	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	21.00	21.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.38889	0.72000	10.74	7.73
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.38889	0.72000	7.87	5.67
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.40	0.47
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	21.00	0.42
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA Y CINCO BALBOAS 29/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 81 Unidad: UND
Matriz: E-0335 Costo unitario: 41.67

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0335	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 3 IN	UND	1.00000	1.00000	23.85	23.85
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.11111	0.90000	10.74	9.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.11111	0.90000	7.87	7.08
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.75	0.59
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	23.85	0.48
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
41.67							
41.67							

(* CUARENTA Y UN BALBOAS 67/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 82 Unidad: UND
Matriz: E-0337 Costo unitario: 110.36

CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0337	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT DE 4 IN	UND	1.00000	1.00000	81.00	81.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.69444	1.44000	10.74	15.47
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.69444	1.44000	7.87	11.33
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	26.80	0.94
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	81.00	1.62
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
110.36							
110.36							

(* CIENTO DIEZ BALBOAS 36/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 83 Unidad: UND
Matriz: E-0542 Costo unitario: 2.27

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0542	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.33	0.33
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.00000	0.10000	10.74	1.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	10.00000	0.10000	7.87	0.79
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.86	0.07
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.33	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOS BALBOAS 27/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 84 Unidad: UND
Matriz: E-0543 Costo unitario: 2.78

CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0543	CONECTOR TORNILLO EMT DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	0.46	0.46
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.33333	0.12000	10.74	1.29
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	8.33333	0.12000	7.87	0.94
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.23	0.08
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.46	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOS BALBOAS 78/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 85 Unidad: UND
Matriz: E-0544 Costo unitario: 3.67

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0544	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	0.76	0.76
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.66667	0.15000	10.74	1.61
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.66667	0.15000	7.87	1.18
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.79	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.76	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 67/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 86 Unidad: UND
Matriz: E-0545 Costo unitario: 5.07

CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0545	CONECTOR TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	1.20	1.20
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.20	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 07/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 87 Unidad: UND
Matriz: E-0827 Costo unitario: 0.54

CONECTOR PVC DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0827	CONECTOR PVC DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.13	0.13
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	47.05882	0.02125	10.74	0.23
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	47.05882	0.02125	7.87	0.17
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.40	0.01
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.13	0.00
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CERO BALBOAS 54/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 88 Unidad: UND
Matriz: E-0562 Costo unitario: 1.24

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1/2 IN

(* UN BALBOAS 24/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 89 Unidad: UND
Matriz: E-0564 Costo unitario: 1.93

UNIÓN TORNILO FMT DE 1 TN

(* UN BALBOAS 93/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 90 Unidad: UND
Matriz: E-0565 Costo unitario: 2.93

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/4 IN

(* DOS BALBOAS 93/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 91 Unidad: UND
Matriz: E-0566 Costo unitario: 3.44

UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0566	UNIÓN TORNILLO EMT DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.29	1.29
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.09091	0.11000	10.74	1.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	9.09091	0.11000	7.87	0.87
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.05	0.07
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.29	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 44/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 92 Unidad: UND
Matriz: E-0567 Costo unitario: 4.43

UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0567	UNIÓN TORNILLO EMT DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.71	1.71
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.14286	0.14000	10.74	1.50
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	7.14286	0.14000	7.87	1.10
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.60	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.71	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 43/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 93 Unidad: UMD
Matriz: E-0338 Costo unitario: 5.71

CODO EMT DE 1/2 IN

(* CINCO BALBOAS 71/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 94 Unidad: UND
Matriz: E-0339 Costo unitario: 6.61

CODO EMT DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0339	CODO EMT DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	1.38	1.38
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.70370	0.27000	10.74	2.90
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.70370	0.27000	7.87	2.12
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.02	0.18
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.38	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 61/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 95 Unidad: UND
Matriz: E-0340 Costo unitario: 8.42

CODO EMT DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0340	CODO EMT DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	2.40	2.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.22581	0.31000	10.74	3.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.22581	0.31000	7.87	2.44
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.77	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.40	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 42/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 96 Unidad: UND
Matriz: E-0341 Costo unitario: 12.18

CODO EMT DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0341	CODO EMT DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	4.38	4.38
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.50000	0.40000	10.74	4.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.50000	0.40000	7.87	3.15
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.45	0.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.38	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
12.18							
12.18							

(* DOCE BALBOAS 18/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 97 Unidad: UND

Matriz: E-0342 Costo unitario: 15.06

CODO EMT DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0342	CODO EMT DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	5.31	5.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.00000	0.50000	10.74	5.37
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.00000	0.50000	7.87	3.94
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	9.31	0.33
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.31	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
15.06							
15.06							

(* QUINCE BALBOAS 06/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 98 Unidad: UND
Matriz: E-0343 Costo unitario: 20.14

CODO EMT DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0343	CODO EMT DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	8.04	8.04
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.61290	0.62000	10.74	6.66
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.61290	0.62000	7.87	4.88
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.54	0.40
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.04	0.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTE BALBOAS 14/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 99 Unidad: UND
Matriz: E-0370 Costo unitario: 5.00

CODOS PVC DE 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.18	0.18
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.00000	0.25000	10.74	2.69
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.00000	0.25000	7.87	1.97
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.66	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.18	0.00
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CINCO BALBOAS 00/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 100 Unidad: UND
Matriz: E-0371 Costo unitario: 5.65

CODOS PVC DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0371	CODOS PVC DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	0.25	0.25
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.57143	0.28000	10.74	3.01
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.57143	0.28000	7.87	2.20
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.21	0.18
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.25	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 65/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 101 Unidad: UND
Matriz: E-0372 Costo unitario: 6.43

CODOS PVC DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0372	CODOS PVC DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	0.45	0.45
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.22581	0.31000	10.74	3.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.22581	0.31000	7.87	2.44
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.77	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.45	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 43/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 102 Unidad: UND
Matriz: E-0373 Costo unitario: 8.48

CODOS PVC DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0373	CODOS PVC DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	0.75	0.75
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.50000	0.40000	10.74	4.30
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.50000	0.40000	7.87	3.15
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.45	0.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.75	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 48/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 103 Unidad: UND

Matriz: E-0374 Costo unitario: 10.29

CODOS PVC DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0374	CODOS PVC DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.02	1.02
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.08333	0.48000	10.74	5.16
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.08333	0.48000	7.87	3.78
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	8.94	0.31
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.02	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
10.29							
10.29							

(* DIEZ BALBOAS 29/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 104 Unidad: UND
Matriz: E-0375 Costo unitario: 13.98

CODOS PVC DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0375	CODOS PVC DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.80	1.80
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.58730	0.63000	10.74	6.77
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.58730	0.63000	7.87	4.96
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.73	0.41
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.80	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
13.98							
13.98							

(* TRECE BALBOAS 98/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 105 Unidad: UND
Matriz: E-0376 Costo unitario: 17.97

CODOS PVC DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0376	CODOS PVC DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	3.45	3.45
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.33333	0.75000	10.74	8.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.33333	0.75000	7.87	5.90
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.96	0.49
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.45	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIECISIETE BALBOAS 97/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 106 Unidad: UND
Matriz: E-0377 Costo unitario: 21.69

CODOS PVC DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0377	CODOS PVC DE 3 IN	UND	1.00000	1.00000	5.40	5.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.19048	0.84000	10.74	9.02
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.19048	0.84000	7.87	6.61
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	15.63	0.55
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.40	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
21.69							
21.69							

(* VEINTIÚN BALBOAS 69/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 107 Unidad: UND
Matriz: E-0379 Costo unitario: 34.97

CODOS PVC DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0379	CODOS PVC DE 4 IN	UND	1.00000	1.00000	10.68	10.68
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.80000	1.25000	10.74	13.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.80000	1.25000	7.87	9.84
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	23.27	0.81
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	10.68	0.21
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
34.97							
34.97							

(* TREINTA Y CUATRO BALBOAS 97/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 108 Unidad: ML
Matriz: E-0043 Costo unitario: 0.79

CONDUCTOR 14 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0043	CONDUCTOR 14 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	0.39	0.39
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	49.01961	0.02040	10.74	0.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	49.01961	0.02040	7.87	0.16
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.38	0.01
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.39	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CERO BALBOAS 79/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 109 Unidad: ML
Matriz: E-0044 Costo unitario: 0.94

CONDUCTOR 12 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	0.46	0.46
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	40.65041	0.02460	10.74	0.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	40.65041	0.02460	7.87	0.19
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.45	0.02
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.46	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CERO BALBOAS 94/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 110 Unidad: ML
Matriz: E-0045 Costo unitario: 1.37

CONDUCTOR 10 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0045	CONDUCTOR 10 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	0.79	0.79
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	34.84321	0.02870	10.74	0.31
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	34.84321	0.02870	7.87	0.23
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.54	0.02
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.79	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
1.37							
1.37							

(* UN BALBOAS 37/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 111 Unidad: ML
Matriz: E-0046 Costo unitario: 2.30

CONDUCTOR 8 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0046	CONDUCTOR 8 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	1.56	1.56
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	27.10027	0.03690	10.74	0.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	27.10027	0.03690	7.87	0.29
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.69	0.02
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.56	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* DOS BALBOAS 30/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 112 Unidad: ML
Matriz: E-0047 Costo unitario: 3.30

CONDUCTOR 6 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0047	CONDUCTOR 6 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	2.39	2.39
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	22.17295	0.04510	10.74	0.48
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	22.17295	0.04510	7.87	0.35
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.83	0.03
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.39	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 30/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 113 Unidad: ML
Matriz: E-0048 Costo unitario: 5.09

CONDUCTOR 4 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0048	CONDUCTOR 4 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	3.99	3.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	18.76173	0.05330	10.74	0.57
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	18.76173	0.05330	7.87	0.42
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.99	0.03
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.99	0.08
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 09/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 114 Unidad: ML
Matriz: E-0049 Costo unitario: 7.01

CONDUCTOR 2 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0049	CONDUCTOR 2 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	5.55	5.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	14.34720	0.06970	10.74	0.75
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	14.34720	0.06970	7.87	0.55
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.30	0.05
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.55	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* SIETE BALBOAS 01/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 115 Unidad: ML

Matriz: E-0050 Costo unitario: 9.75

CONDUTOR 1/0 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0050	CONDUTOR 1/0 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	7.14	7.14
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.08648	0.09020	10.74	0.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.54324	0.18040	7.87	1.42
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.39	0.08
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.14	0.14
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 75/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 116 Unidad: ML

Matriz: E-0051 Costo unitario: 11.82

CONDUTOR 2/0 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0051	CONDUTOR 2/0 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	8.94	8.94
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.16260	0.09840	10.74	1.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.08130	0.19680	7.87	1.55
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.61	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.94	0.18
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
11.82							
11.82							

(* ONCE BALBOAS 82/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 117 Unidad: ML

Matriz: E-0052 Costo unitario: 14.26

CONDUTOR 3/0 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0052	CONDUTOR 3/0 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	11.12	11.12
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.38086	0.10660	10.74	1.14
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.69043	0.21320	7.87	1.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.82	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	11.12	0.22
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
14.26							
14.26							

(* CATORCE BALBOAS 26/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 118 Unidad: ML

Matriz: E-0053 Costo unitario: 17.63

CONDUTOR 4/0 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0053	CONDUTOR 4/0 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	14.09	14.09
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.41751	0.11880	10.74	1.28
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.20875	0.23760	7.87	1.87
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.15	0.11
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	14.09	0.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
17.63							
17.63							

(* DIECISIETE BALBOAS 63/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 119 Unidad: ML
Matriz: E-0057 Costo unitario: 41.12

CONDUCTOR 500 MCM COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0057	CONDUCTOR 500 MCM COBRE	ML	1.00000	1.00000	32.58	32.58
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.54324	0.18040	10.74	1.94
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.38581	0.72160	7.87	5.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.62	0.27
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	32.58	0.65
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
41.12							
41.12							

(* CUARENTA Y UN BALBOAS 12/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 120 Unidad: ML

Matriz: E-0768 Costo unitario: 4.12

CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0768	CONDUCTOR 2/0 AWG ALUMINIO	ML	1.00000	1.00000	1.70	1.70
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.28668	0.08860	10.74	0.95
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.77367	0.17320	7.87	1.36
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.31	0.08
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.70	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
4.12							
4.12							

(* CUATRO BALBOAS 12/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 121 Unidad: ML

Matriz: E-0769 Costo unitario: 4.69

CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0769	CONDUCTOR 3/0 AWG ALUMINIO	ML	1.00000	1.00000	2.02	2.02
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.41667	0.09600	10.74	1.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.20833	0.19200	7.87	1.51
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.54	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.02	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 69/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 122 Unidad: UND
Matriz: E-0060 Costo unitario: 77.65

PANEL 125 AMP 8C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0060	PANEL 125 AMP 8C	UND	1.00000	1.00000	47.79	47.79
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.66667	1.50000	10.74	16.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.66667	1.50000	7.87	11.81
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	27.92	0.98
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	47.79	0.96
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
77.65							
77.65							

(* SETENTA Y SIETE BALBOAS 65/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 123 Unidad: UND
Matriz: E-0061 Costo unitario: 105.53

PANEL 125 AMP 12C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0061	PANEL 125 AMP 12C	UND	1.00000	1.00000	65.70	65.70
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.50000	2.00000	10.74	21.48
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.50000	2.00000	7.87	15.74
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	37.22	1.30
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	65.70	1.31
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
105.53							
105.53							

(* CIENTO CINCO BALBOAS 53/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 124 Unidad: UND
Matriz: E-0063 Costo unitario: 142.41

PANEL 125 AMP 16C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0063	PANEL 125 AMP 16C	UND	1.00000	1.00000	92.40	92.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.40000	2.50000	10.74	26.85
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.40000	2.50000	7.87	19.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	46.53	1.63
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	92.40	1.85
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
142.41							
142.41							

(* CIENTO CUARENTA Y DOS BALBOAS 41/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 125 Unidad: UND
Matriz: E-0065 Costo unitario: 174.06

PANEL 125 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0065	PANEL 125 AMP 24C	UND	1.00000	1.00000	114.00	114.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.33333	3.00000	10.74	32.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.33333	3.00000	7.87	23.61
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	55.83	1.95
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	114.00	2.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
174.06							
174.06							

(* CIENTO SETENTA Y CUATRO BALBOAS 06/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 126 Unidad: UND
Matriz: E-0068 Costo unitario: 219.79

PANEL 150 AMP 18C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0068	PANEL 150 AMP 18C	UND	1.00000	1.00000	156.00	156.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.31746	3.15000	10.74	33.83
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.31746	3.15000	7.87	24.79
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	58.62	2.05
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	156.00	3.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
219.79							
219.79							

(* DOSCIENTOS DIECINUEVE BALBOAS 79/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 127 Unidad: UND
Matriz: E-0070 Costo unitario: 241.84

PANEL 150 AMP 24C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0070	PANEL 150 AMP 24C	UND	1.00000	1.00000	171.00	171.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.28571	3.50000	10.74	37.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.28571	3.50000	7.87	27.55
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	65.14	2.28
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	171.00	3.42
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
241.84							
241.84							

(* DOSCIENTOS CUARENTA Y UN BALBOAS 84/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 128 Unidad: UND
Matriz: E-0073 Costo unitario: 364.51

PANEL 225 AMP 30C MONTAJE SUPERFICIAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0073	PANEL 225 AMP 30C	UND	1.00000	1.00000	277.10	277.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.23529	4.25000	10.74	45.65
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.23529	4.25000	7.87	33.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	79.10	2.77
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	277.10	5.54
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
364.51							
364.51							

(* TRES CIENTOS SESENTA Y CUATRO BALBOAS 51/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 129 Unidad: UMD
Matriz: E-0076 Costo unitario: 325.81

PANEL 225 AMP 42C MONTAJE SUPERFICIAL

(* TRES CIENTOS VEINTICINCO BALBOAS 81/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 130 Unidad: UND
Matriz: E-0077 Costo unitario: 106.53

PANEL 125 AMP 8C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0060	PANEL 125 AMP 8C	UND	1.00000	1.00000	47.79	47.79
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.33333	3.00000	10.74	32.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.33333	3.00000	7.87	23.61
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	55.83	1.95
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	47.79	0.96
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CIENTO SEIS BALBOAS 53/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 131 Unidad: UND
Matriz: E-0078 Costo unitario: 134.43

PANEL 125 AMP 12C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0061	PANEL 125 AMP 12C	UND	1.00000	1.00000	65.70	65.70
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.28571	3.50000	10.74	37.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.28571	3.50000	7.87	27.55
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	65.14	2.28
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	65.70	1.31
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
134.43							
134.43							

(* CIENTO TREINTA Y CUATRO BALBOAS 43/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 132 Unidad: UND
Matriz: E-0080 Costo unitario: 171.30

PANEL 125 AMP 16C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0063	PANEL 125 AMP 16C	UND	1.00000	1.00000	92.40	92.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.25000	4.00000	10.74	42.96
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.25000	4.00000	7.87	31.48
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	74.44	2.61
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	92.40	1.85
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
171.30							
171.30							

(* CIENTO SETENTA Y UN BALBOAS 30/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 133 Unidad: UND
Matriz: E-0082 Costo unitario: 212.59

PANEL 125 AMP 24C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0065	PANEL 125 AMP 24C	UND	1.00000	1.00000	114.00	114.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.20000	5.00000	10.74	53.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.20000	5.00000	7.87	39.35
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	93.05	3.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	114.00	2.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOSCIENTOS DOCE BALBOAS 59/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 134 Unidad: UND
Matriz: E-0085 Costo unitario: 247.72

PANEL 150 AMP 18C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0068	PANEL 150 AMP 18C	UND	1.00000	1.00000	156.00	156.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.21739	4.60000	10.74	49.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.21739	4.60000	7.87	36.20
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	85.60	3.00
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	156.00	3.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
247.72							
247.72							

(* DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE BALBOAS 72/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 135 Unidad: UND
Matriz: E-0087 Costo unitario: 270.73

PANEL 150 AMP 24C. MONTAJE EMPOTRADO

(* DOSCIENTOS SETENTA BALBOAS 73/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 136 Unidad: UND
Matriz: E-0090 Costo unitario: 393.40

PANEL 225 AMP 30C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0073	PANEL 225 AMP 30C	UND	1.00000	1.00000	277.10	277.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.17391	5.75000	10.74	61.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.17391	5.75000	7.87	45.25
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	107.01	3.75
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	277.10	5.54
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
393.40							
393.40							

(* TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES BALBOAS 40/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 137 Unidad: UND
Matriz: E-0093 Costo unitario: 354.70

PANEL 225 AMP 42C MONTAJE EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0076	PANEL 225 AMP 42C	UND	1.00000	1.00000	225.00	225.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.15385	6.50000	10.74	69.81
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.15385	6.50000	7.87	51.16
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	120.97	4.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	225.00	4.50
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
354.70							
354.70							

(* TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO BALBOAS 70/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 138 Unidad: UND
Matriz: E-0094 Costo unitario: 17.88

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 15 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0094	BREAKER 15 A, 1P	UND	1.00000	1.00000	6.21	6.21
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.66667	0.60000	10.74	6.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.66667	0.60000	7.87	4.72
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.16	0.39
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.21	0.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIECISIETE BALBOAS 88/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 139 Unidad: UND
Matriz: E-0095 Costo unitario: 18.85

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 20 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0095	BREAKER 20 A, 1P	UND	1.00000	1.00000	6.21	6.21
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.53846	0.65000	10.74	6.98
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.53846	0.65000	7.87	5.12
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	12.10	0.42
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.21	0.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIECIOCHO BALBOAS 85/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 140 Unidad: UND
Matriz: E-0096 Costo unitario: 20.07

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 30 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0096	BREAKER 30 A, 1P	UND	1.00000	1.00000	5.88	5.88
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.36986	0.73000	10.74	7.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.36986	0.73000	7.87	5.75
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.59	0.48
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.88	0.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTE BALBOAS 07/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 141 Unidad: UND
Matriz: E-0097 Costo unitario: 23.03

BREAKER PLUG IN 1 POLO, 40 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0097	BREAKER 40 A, 1P	UND	1.00000	1.00000	8.04	8.04
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.29870	0.77000	10.74	8.27
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.29870	0.77000	7.87	6.06
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	14.33	0.50
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.04	0.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTITRÉS BALBOAS 03/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 142 Unidad: UND
Matriz: E-0104 Costo unitario: 93.14

BREAKER PLUG IN 1 POLO AFCI, 20 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0104	BREAKER 20 A, 1P AFCI	UND	1.00000	1.00000	74.31	74.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.11111	0.90000	10.74	9.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.11111	0.90000	7.87	7.08
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.75	0.59
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	74.31	1.49
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NOVENTA Y TRES BALBOAS 14/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 143 Unidad: UND
Matriz: E-0107 Costo unitario: 99.89

BREAKER PLUG IN 1 POLO GFCI, 20 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0107	BREAKER 20 A, 1P GFCI	UND	1.00000	1.00000	80.93	80.93
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.11111	0.90000	10.74	9.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.11111	0.90000	7.87	7.08
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.75	0.59
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	80.93	1.62
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
99.89							
99.89							

(* NOVENTA Y NUEVE BALBOAS 89/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 144 Unidad: UND
Matriz: E-0109 Costo unitario: 24.59

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 15 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0109	BREAKER 2 POLO, 15 A	UND	1.00000	1.00000	12.78	12.78
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.66667	0.60000	10.74	6.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.66667	0.60000	7.87	4.72
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	11.16	0.39
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	12.78	0.26
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
24.59							
24.59							

(* VEINTICUATRO BALBOAS 59/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 145 Unidad: UND
Matriz: E-0110 Costo unitario: 25.56

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 20 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0110	BREAKER 2 POLO, 20 A	UND	1.00000	1.00000	12.78	12.78
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.53846	0.65000	10.74	6.98
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.53846	0.65000	7.87	5.12
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	12.10	0.42
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	12.78	0.26
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
25.56							
25.56							

(* VEINTICINCO BALBOAS 56/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 146 Unidad: UND
Matriz: E-0111 Costo unitario: 27.17

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 30 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0111	BREAKER 2 POLO, 30 A	UND	1.00000	1.00000	12.84	12.84
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.36986	0.73000	10.74	7.84
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.36986	0.73000	7.87	5.75
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.59	0.48
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	12.84	0.26
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
27.17							
27.17							

(* VEINTISIETE BALBOAS 17/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 147 Unidad: UND

Matriz: E-0112 Costo unitario: 29.14

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 40 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0112	BREAKER 2 POLO, 40 A	UND	1.00000	1.00000	14.40	14.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.33333	0.75000	10.74	8.06
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.33333	0.75000	7.87	5.90
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	13.96	0.49
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	14.40	0.29
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
29.14							
29.14							

(* VEINTINUEVE BALBOAS 14/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 148 Unidad: UND
Matriz: E-0113 Costo unitario: 30.01

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 50 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0113	BREAKER 2 POLO, 50 A	UND	1.00000	1.00000	14.31	14.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.25000	0.80000	10.74	8.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.25000	0.80000	7.87	6.30
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	14.89	0.52
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	14.31	0.29
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA BALBOAS 01/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 149 Unidad: UND

Matriz: E-0114 Costo unitario: 31.81

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 60 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0114	BREAKER 2 POLO, 60 A	UND	1.00000	1.00000	14.19	14.19
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.11111	0.90000	10.74	9.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.11111	0.90000	7.87	7.08
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.75	0.59
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	14.19	0.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA Y UN BALBOAS 81/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 150 Unidad: UND
Matriz: E-0115 Costo unitario: 53.95

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 70 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0115	BREAKER 2 POLO, 70 A	UND	1.00000	1.00000	33.81	33.81
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.99010	1.01000	10.74	10.85
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.99010	1.01000	7.87	7.95
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	18.80	0.66
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	33.81	0.68
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCUENTA Y TRES BALBOAS 95/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 151 Unidad: UND
Matriz: E-0118 Costo unitario: 63.43

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 100 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0118	BREAKER 2 POLO, 100 A	UND	1.00000	1.00000	39.90	39.90
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.84746	1.18000	10.74	12.67
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.84746	1.18000	7.87	9.29
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	21.96	0.77
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	39.90	0.80
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SESENTA Y TRES BALBOAS 43/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 152 Unidad: UND.
Matriz: E-0119 Costo unitario: 101.12

BREAKER PLUG IN 2 POLO, 125 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0119	BREAKER 2 POLO, 125 A	UND	1.00000	1.00000	74.40	74.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.76336	1.31000	10.74	14.07
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.76336	1.31000	7.87	10.31
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	24.38	0.85
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	74.40	1.49
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
101.12							
101.12							

(* CIENTO UN BALBOAS 12/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 153 Unidad: UND
Matriz: E-0127 Costo unitario: 65.49

BREAKER PLUG IN 3 POLO, 20 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0127	BREAKER 3 POLO, 20 A	UND	1.00000	1.00000	47.40	47.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.12360	0.89000	10.74	9.56
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.12360	0.89000	7.87	7.00
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	16.56	0.58
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	47.40	0.95
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SESENTA Y CINCO BALBOAS 49/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 154 Unidad: UND
Matriz: E-0131 Costo unitario: 70.50

BREAKER PLUG IN 3 POLO, 60 A

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0131	BREAKER 3 POLO, 60 A	UND	1.00000	1.00000	47.40	47.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.86957	1.15000	10.74	12.35
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.86957	1.15000	7.87	9.05
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	21.40	0.75
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	47.40	0.95
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
70.50							
70.50							

(* SETENTA BALBOAS 50/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 155 Unidad: UND
Matriz: E-0150 Costo unitario: 172.20

BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0150	BREAKER 125 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	74.40	74.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.20000	5.00000	10.74	53.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.20000	5.00000	7.87	39.35
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	93.05	3.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	74.40	1.49
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
172.20							
172.20							

(* CIENTO SETENTA Y DOS BALBOAS 20/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 156 Unidad: UND
Matriz: E-0151 Costo unitario: 216.00

BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0151	BREAKER 150 A, 2 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	105.44	105.44
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.17762	5.63000	10.74	60.47
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.17762	5.63000	7.87	44.31
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	104.78	3.67
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	105.44	2.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
216.00							
216.00							

(* DOSCIENTOS DIECISÉIS BALBOAS 00/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 157 Unidad: UND
Matriz: E-0152 Costo unitario: 247.88

BREAKER 175 A. 2 POLOS EN CAJA NEMA 1

(* DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE BALBOAS 88/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 158 Unidad: UND
Matriz: E-0180 Costo unitario: 115.06

BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0180	BREAKER 60 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	41.99	41.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.26667	3.75000	10.74	40.28
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.26667	3.75000	7.87	29.51
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	69.79	2.44
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	41.99	0.84
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
115.06							
115.06							

(* CIENTO QUINCE BALBOAS 06/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 159 Unidad: UND
Matriz: E-0184 Costo unitario: 332.84

BREAKER 125 A. 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

(* TRES CIENTOS TREINTA Y DOS BALBOAS 84/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 160 Unidad: UND
Matriz: E-0185 Costo unitario: 314.18

BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0185	BREAKER 150 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	189.99	189.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.16000	6.25000	10.74	67.13
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.16000	6.25000	7.87	49.19
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	116.32	4.07
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	189.99	3.80
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
314.18							
314.18							

(* TRESCIENTOS CATORCE BALBOAS 18/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 161 Unidad: UND
Matriz: E-0186 Costo unitario: 346.71

BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0186	BREAKER 175 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	209.99	209.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.14535	6.88000	10.74	73.89
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.14535	6.88000	7.87	54.15
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	128.04	4.48
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	209.99	4.20
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
346.71							
346.71							

(* TRES CIENTOS CUARENTA Y SEIS BALBOAS 71/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 162 Unidad: UND
Matriz: E-0187 Costo unitario: 343.36

BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0187	BREAKER 200 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	194.99	194.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.13333	7.50000	10.74	80.55
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.13333	7.50000	7.87	59.03
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	139.58	4.89
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	194.99	3.90
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
343.36							
343.36							

(* TRES CIENTOS CUARENTA Y TRES BALBOAS 36/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 163 Unidad: UND
Matriz: E-0188 Costo unitario: 372.53

BREAKER 225 A, 3 POLOS EN CAJA NEMA 1

(* TRES CIENTOS SETENTA Y DOS BALBOAS 53/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 164 Unidad: UND
Matriz: E-0227 Costo unitario: 95.07

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0227	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	45.99	45.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.40000	2.50000	10.74	26.85
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.40000	2.50000	7.87	19.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	46.53	1.63
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	45.99	0.92
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NOVENTA Y CINCO BALBOAS 07/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 165 Unidad: UND
Matriz: E-0228 Costo unitario: 118.12

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 1

(* CIENTO DIECIOCHO BALBOAS 12/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 166 Unidad: UND
Matriz: E-0235 Costo unitario: 144.67

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0235	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 30A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	1.00000	1.00000	89.90	89.90
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.36364	2.75000	10.74	29.54
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.36364	2.75000	7.87	21.64
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	51.18	1.79
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	89.90	1.80
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
144.67							
144.67							

(* CIENTO CUARENTA Y CUATRO BALBOAS 67/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 167 Unidad: UND
Matriz: E-0236 Costo unitario: 213.58

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0236	SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 60A, 3 POLOS NEMA 3R	UND	1.00000	1.00000	131.40	131.40
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.24213	4.13000	10.74	44.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.24213	4.13000	7.87	32.50
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	76.86	2.69
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	131.40	2.63
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
213.58							
213.58							

(* DOSCIENTOS TRECE BALBOAS 58/100 M.N. *)

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.4
SALARIOS DE JULIO 2023 A JUNIO 2024



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 168 Unidad: UND
Matriz: E-0237 Costo unitario: 285.45

SAFETY SWITCHES TIPO CUCHILLA 100A, 3 POLOS NEMA 3R

(* DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO BALBOAS 45/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 169 Unidad: UND
Matriz: E-0605 Costo unitario: 3.41

SWITCH 15 AMPS 1 POLE 120 V

(* TRES BALBOAS 41/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 170 Unidad: UND
Matriz: E-0606 Costo unitario: 6.24

SWITCH 20 AMPS 1 POLO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0606	SWITCH 20 AMPS 1 POLO	UND	1.00000	1.00000	2.58	2.58
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.33333	0.18750	10.74	2.01
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.33333	0.18750	7.87	1.48
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.49	0.12
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.58	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* SEIS BALBOAS 24/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 171 Unidad: UND
Matriz: E-0607 Costo unitario: 5.76

SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0607	SWITCH 15 AMPS 2 POLO 120 V	UND	1.00000	1.00000	0.92	0.92
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.00000	0.25000	10.74	2.69
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.00000	0.25000	7.87	1.97
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.66	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.92	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 76/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 172 Unidad: UND
Matriz: E-0609 Costo unitario: 11.11

SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0609	SWITCH 15 AMPS 3 VÍAS 120 V	UND	1.00000	1.00000	4.99	4.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.20000	0.31250	10.74	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.20000	0.31250	7.87	2.46
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.82	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.99	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* ONCE BALBOAS 11/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 173 Unidad: UND
Matriz: F-0392 Costo unitario: 15.77

TIPOS DE ENTRADA DE 1/2 IN

(* QUINCE BALBOAS 77/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 174 Unidad: UND
Matriz: E-0393 Costo unitario: 18.69

TIPOS DE ENTRADA DE 3/4 IN

(* DIECIOCHO BALBOAS 69/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 175 Unidad: UND
Matriz: E-0394 Costo unitario: 21.29

TIPOS DE ENTRADA DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0394	TIPOS DE ENTRADA DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	1.99	1.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.00000	1.00000	10.74	10.74
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.00000	1.00000	7.87	7.87
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	18.61	0.65
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.99	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTIÚN BALBOAS 29/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 176 Unidad: UND
Matriz: E-0395 Costo unitario: 24.62

TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0395	TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	2.99	2.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.89286	1.12000	10.74	12.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.89286	1.12000	7.87	8.81
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	20.84	0.73
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.99	0.06
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTICUATRO BALBOAS 62/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 177 Unidad: UND
Matriz: E-0396 Costo unitario: 27.70

TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0396	TIPOS DE ENTRADA DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	3.55	3.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.80000	1.25000	10.74	13.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.80000	1.25000	7.87	9.84
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	23.27	0.81
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.55	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTISIETE BALBOAS 70/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 178 Unidad: UND
Matriz: E-0397 Costo unitario: 39.03

TIPOS DE ENTRADA DE 2 TN

(* TREINTA Y NUEVE BALBOAS 03/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 179 Unidad: UND
Matriz: E-0784 Costo unitario: 51.42

CAJA PARA MEDIDOR 100A REDONDA 1 F

(* CINCUENTA Y UN BALBOAS 42/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 180 Unidad: UND
Matriz: E-0785 Costo unitario: 71.70

CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0785	CAJA PARA MEDIDOR 100A CUADRADA 1 F	UND	1.00000	1.00000	27.79	27.79
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.44444	2.25000	10.74	24.17
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.44444	2.25000	7.87	17.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	41.88	1.47
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	27.79	0.56
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
71.70							
71.70							

(* SETENTA Y UN BALBOAS 70/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 181 Unidad: UND
Matriz: E-0786 Costo unitario: 92.15

CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0786	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 1 F	UND	1.00000	1.00000	28.96	28.96
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.30769	3.25000	10.74	34.91
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.30769	3.25000	7.87	25.58
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	60.49	2.12
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	28.96	0.58
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NOVENTA Y DOS BALBOAS 15/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 182 Unidad: UND
Matriz: E-0787 Costo unitario: 131.75

CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0787	CAJA PARA MEDIDOR 200A CUADRADA 3 F	UND	1.00000	1.00000	44.19	44.19
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.22222	4.50000	10.74	48.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.22222	4.50000	7.87	35.42
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	83.75	2.93
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	44.19	0.88
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
131.75							
131.75							

(* CIENTO TREINTA Y UN BALBOAS 75/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 183 Unidad: UND
Matriz: E-0405 Costo unitario: 9.34

CAJA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0405	CAJA 4 11/16 IN X 4 11/16 IN	UND	1.00000	1.00000	2.55	2.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.85714	0.35000	10.74	3.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.85714	0.35000	7.87	2.75
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.51	0.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.55	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 34/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 184 Unidad: UND

Matriz: E-0407 Costo unitario: 12.85

CAJA 3 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0407	CAJA 3 GANGS	UND	1.00000	1.00000	6.55	6.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.12500	0.32000	10.74	3.44
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.12500	0.32000	7.87	2.52
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.96	0.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.55	0.13
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOCE BALBOAS 85/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 185 Unidad: UND

Matriz: E-0408 Costo unitario: 14.44

CAJA 4 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0408	CAJA 4 GANGS	UND	1.00000	1.00000	7.55	7.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.85714	0.35000	10.74	3.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.85714	0.35000	7.87	2.75
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.51	0.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.55	0.15
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
14.44							
14.44							

(* CATORCE BALBOAS 44/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 186 Unidad: UND

Matriz: E-0409 Costo unitario: 17.51

CAJA 5 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0409	CAJA 5 GANGS	UND	1.00000	1.00000	9.99	9.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.63158	0.38000	10.74	4.08
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.63158	0.38000	7.87	2.99
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.07	0.25
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	9.99	0.20
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
17.51							
17.51							

(* DIECISIETE BALBOAS 51/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 187 Unidad: UND

Matriz: E-0410 Costo unitario: 24.21

CAJA 6 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0410	CAJA 6 GANGS	UND	1.00000	1.00000	15.99	15.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.43902	0.41000	10.74	4.40
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.43902	0.41000	7.87	3.23
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	7.63	0.27
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	15.99	0.32
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
24.21							
24.21							

(* VEINTICUATRO BALBOAS 21/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 188 Unidad: UND
Matriz: E-0413 Costo unitario: 7.12

CAJA DE UTILIDAD 2 IN X 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0413	CAJA DE UTILIDAD 2 IN X 4 IN	UND	1.06154	0.94203	1.39	1.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.33333	0.30000	10.74	3.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.33333	0.30000	7.87	2.36
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.58	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.31	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 12/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 189 Unidad: UND
Matriz: E-0414 Costo unitario: 7.81

CAJA OCTOGONAL

(* SIETE BALBOAS 81/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 190 Unidad: UND
Matriz: E-0415 Costo unitario: 30.19

CAJA DE PASO METAL 6"X6"X4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0415	CAJA DE PASO METAL 6"X6"X4" NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	5.99	5.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.80000	1.25000	10.74	13.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.80000	1.25000	7.87	9.84
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	23.27	0.81
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.99	0.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA BALBOAS 19/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 191 Unidad: UND
Matriz: E-0416 Costo unitario: 36.19

CAJA DE PASO METAL 8"X8"4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0416	CAJA DE PASO METAL 8"X8"4" NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	9.99	9.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.74074	1.35000	10.74	14.50
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.74074	1.35000	7.87	10.62
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	25.12	0.88
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	9.99	0.20
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA Y SEIS BALBOAS 19/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 192 Unidad: UND
Matriz: E-0420 Costo unitario: 53.24

CAJA DE PASO METAL 12"X12"X4" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0420	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X4" NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	21.99	21.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.62500	1.60000	10.74	17.18
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.62500	1.60000	7.87	12.59
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	29.77	1.04
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	21.99	0.44
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCUENTA Y TRES BALBOAS 24/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 193 Unidad: UND
Matriz: E-0423 Costo unitario: 66.34

CAJA DE PASO METAL 12"X12"X6" NEMA 1

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0423	CAJA DE PASO METAL 12"X12"X6" NEMA 1	UND	1.00000	1.00000	31.99	31.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.57143	1.75000	10.74	18.80
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.57143	1.75000	7.87	13.77
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	32.57	1.14
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	31.99	0.64
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SESENTA Y SEIS BALBOAS 34/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 194 Unidad: UND
Matriz: E-0445 Costo unitario: 4.46

TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0445	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	1.00000	1.00000	0.60	0.60
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.60	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 46/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 195 Unidad: UND
Matriz: F-0446 Costo unitario: 5.53

TAPA DE REFILEJO PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"

(* CINCO BALBOAS 53/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 196 Unidad: UND
Matriz: E-0447 Costo unitario: 8.43

TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 2 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0447	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 2 GANGS	UND	1.00000	1.00000	4.49	4.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.49	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 43/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 197 Unidad: UND
Matriz: E-0448 Costo unitario: 8.49

TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 3 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0448	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 3 GANGS	UND	1.00000	1.00000	4.55	4.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.55	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 49/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 198 Unidad: UND
Matriz: E-0449 Costo unitario: 8.94

TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 4 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0449	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 4 GANGS	UND	1.00000	1.00000	4.99	4.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.99	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 94/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 199 Unidad: UND
Matriz: E-0450 Costo unitario: 9.96

TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 5 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0450	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 5 GANGS	UND	1.00000	1.00000	5.99	5.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.99	0.12
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 96/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 200 Unidad: UND
Matriz: E-0451 Costo unitario: 11.96

TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 6 GANGS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0451	TAPA DE REPELLO PARA CAJA DE 6 GANGS	UND	1.00000	1.00000	7.95	7.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	7.95	0.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
11.96							
11.96							

(* ONCE BALBOAS 96/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 201 Unidad: UND
Matriz: E-0454 Costo unitario: 2.24

TAPA CIEGA PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0454	TAPA CIEGA PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	1.00000	1.00000	0.49	0.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.11111	0.09000	10.74	0.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	11.11111	0.09000	7.87	0.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.68	0.06
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.49	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* DOS BALBOAS 24/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 202 Unidad: UND
Matriz: E-0455 Costo unitario: 2.40

TAPA CIEGA PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0455	TAPA CIEGA PARA CAJA 4 11/16" X 4 11/16"	UND	1.00000	1.00000	0.65	0.65
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.11111	0.09000	10.74	0.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	11.11111	0.09000	7.87	0.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.68	0.06
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.65	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* DOS BALBOAS 40/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 203 Unidad: UND
Matriz: E-0456 Costo unitario: 2.86

TAPA CIEGA PARA CAJA DE 2 GANGS

(* DOS BALBOAS 86/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 204 Unidad: UND
Matriz: E-0463 Costo unitario: 2.07

TAPA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD 2" X 4"

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0463	TAPA CIEGA PARA CAJA DE UTILIDAD 2" X 4"	UND	1.00000	1.00000	0.32	0.32
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.11111	0.09000	10.74	0.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	11.11111	0.09000	7.87	0.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.68	0.06
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.32	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOS BALBOAS 07/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 205 Unidad: UND
Matriz: E-0464 Costo unitario: 2.14

TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0464	TAPA CIEGA PARA CAJA OCTOGONAL	UND	1.00000	1.00000	0.39	0.39
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	11.11111	0.09000	10.74	0.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	11.11111	0.09000	7.87	0.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.68	0.06
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.39	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* DOS BALBOAS 14/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 206 Unidad: UND
Matriz: E-0812 Costo unitario: 3.42

TAPA PARA SWITCH 1 GANG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0812	TAPA PARA SWITCH 1 GANG	UND	1.00000	1.00000	0.52	0.52
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.66667	0.15000	10.74	1.61
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.66667	0.15000	7.87	1.18
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.79	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.52	0.01
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 42/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 207 Unidad: UND
Matriz: E-0813 Costo unitario: 4.44

TAPA PARA SWITCH 2 GANG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0813	TAPA PARA SWITCH 2 GANG	UND	1.00000	1.00000	0.95	0.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.55556	0.18000	10.74	1.93
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.55556	0.18000	7.87	1.42
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.35	0.12
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.95	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 44/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 208 Unidad: UND
Matriz: E-0814 Costo unitario: 5.74

TAPA PARA SWITCH 3 GANG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0814	TAPA PARA SWITCH 3 GANG	UND	1.00000	1.00000	1.66	1.66
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.76191	0.21000	10.74	2.26
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.76191	0.21000	7.87	1.65
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.91	0.14
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.66	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCO BALBOAS 74/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 209 Unidad: UND
Matriz: E-0815 Costo unitario: 6.61

TAPA PARA SWITCH 4 GANG

(* SEIS BALBOAS 61/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 210 Unidad: UND
Matriz: E-0816 Costo unitario: 9.94

TAPA PARA SWITCH 5 GANG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0816	TAPA PARA SWITCH 5 GANG	UND	1.00000	1.00000	4.08	4.08
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.33333	0.30000	10.74	3.22
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.33333	0.30000	7.87	2.36
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.58	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.08	0.08
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 94/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 211 Unidad: UND
Matriz: E-0817 Costo unitario: 11.33

TAPA PARA SWITCH 6 GANG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0817	TAPA PARA SWITCH 6 GANG	UND	1.00000	1.00000	4.31	4.31
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.77778	0.36000	10.74	3.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.77778	0.36000	7.87	2.83
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.70	0.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.31	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* ONCE BALBOAS 33/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 212 Unidad: UND
Matriz: E-0818 Costo unitario: 11.95

TAPA PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0818	TAPA PARA TOMA 1 GANG GFCI WATER PROOF	UND	1.00000	1.00000	6.99	6.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.00000	0.25000	10.74	2.69
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.00000	0.25000	7.87	1.97
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.66	0.16
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.99	0.14
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
11.95							
11.95							

(* ONCE BALBOAS 95/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 213 Unidad: ML
Matriz: E-0466 Costo unitario: 2.65

CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0466	CORDON CAUCHO 2 X 16 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	0.80	0.80
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	10.55966	0.09470	10.74	1.02
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	10.55966	0.09470	7.87	0.75
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.77	0.06
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.80	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOS BALBOAS 65/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 214 Unidad: ML
Matriz: E-0467 Costo unitario: 3.49

CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0467	CORDON CAUCHO 2 X 14 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	1.09	1.09
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	8.08407	0.12370	10.74	1.33
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	8.08407	0.12370	7.87	0.97
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.30	0.08
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.09	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 49/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 215 Unidad: ML
Matriz: E-0468 Costo unitario: 4.05

CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0468	CORDON CAUCHO 2 X 12 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	1.49	1.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.61615	0.13130	10.74	1.41
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	7.61615	0.13130	7.87	1.03
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.44	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.49	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 05/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 216 Unidad: ML
Matriz: E-0472 Costo unitario: 3.10

CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0472	CORDON CAUCHO 3 X 16 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	1.09	1.09
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	9.68054	0.10330	10.74	1.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	9.68054	0.10330	7.87	0.81
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	1.92	0.07
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.09	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TRES BALBOAS 10/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 217 Unidad: ML
Matriz: E-0473 Costo unitario: 4.46

CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0473	CORDON CAUCHO 3 X 14 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	1.89	1.89
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.61615	0.13130	10.74	1.41
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	7.61615	0.13130	7.87	1.03
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.44	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.89	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 46/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 218 Unidad: ML
Matriz: E-0474 Costo unitario: 4.92

CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0474	CORDON CAUCHO 3 X 12 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	2.19	2.19
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	7.14796	0.13990	10.74	1.50
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	7.14796	0.13990	7.87	1.10
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.60	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.19	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUATRO BALBOAS 92/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 219 Unidad: ML
Matriz: E-0475 Costo unitario: 6.50

CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0475	CORDON CAUCHO 3 X 10 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	3.49	3.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.54450	0.15280	10.74	1.64
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.54450	0.15280	7.87	1.20
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.84	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.49	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SEIS BALBOAS 50/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 220 Unidad: ML
Matriz: E-0481 Costo unitario: 7.66

CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0481	CORDON CAUCHO 4 X 10 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	4.49	4.49
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	6.23830	0.16030	10.74	1.72
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	6.23830	0.16030	7.87	1.26
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	2.98	0.10
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.49	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 66/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 221 Unidad: UND
Matriz: E-0635 Costo unitario: 15.23

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1/2 IN

(* QUINCE BALBOAS 23/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 222 Unidad: UND
Matriz: E-0636 Costo unitario: 19.08

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0636	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3/4 IN	UND	1.00000	1.00000	3.60	3.60
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.25000	0.80000	10.74	8.59
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.25000	0.80000	7.87	6.30
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	14.89	0.52
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	3.60	0.07
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
19.08							
19.08							

(* DIECINUEVE BALBOAS 08/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 223 Unidad: UND
Matriz: E-0637 Costo unitario: 24.92

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0637	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 IN	UND	1.00000	1.00000	5.55	5.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.00000	1.00000	10.74	10.74
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.00000	1.00000	7.87	7.87
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	18.61	0.65
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	5.55	0.11
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTICUATRO BALBOAS 92/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 224 Unidad: UND

Matriz: E-0638 Costo unitario: 32.60

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0638	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/4 IN	UND	1.00000	1.00000	8.35	8.35
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.80000	1.25000	10.74	13.43
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.80000	1.25000	7.87	9.84
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	23.27	0.81
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.35	0.17
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
32.60							
32.60							

(* TREINTA Y DOS BALBOAS 60/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 225 Unidad: UND
Matriz: E-0639 Costo unitario: 47.96

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0639	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 1 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	12.08	12.08
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.54054	1.85000	10.74	19.87
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.54054	1.85000	7.87	14.56
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	34.43	1.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	12.08	0.24
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
47.96							
47.96							

(* CUARENTA Y SIETE BALBOAS 96/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 226 Unidad: UND
Matriz: E-0640 Costo unitario: 68.84

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0640	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 IN	UND	1.00000	1.00000	20.27	20.27
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.40000	2.50000	10.74	26.85
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.40000	2.50000	7.87	19.68
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	46.53	1.63
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	20.27	0.41
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
68.84							
68.84							

(* SESENTA Y OCHO BALBOAS 84/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 227 Unidad: UND

Matriz: E-0641 Costo unitario: 95.94

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0641	CONDULETAS 2 SALIDAS DE 2 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	29.85	29.85
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.29412	3.40000	10.74	36.52
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.29412	3.40000	7.87	26.76
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	63.28	2.21
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	29.85	0.60
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
95.94							
95.94							

(* NOVENTA Y CINCO BALBOAS 94/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 228 Unidad: UND
Matriz: E-0642 Costo unitario: 112.58

CONDULETAS 2 SALIDAS DE 3 IN

(* CIENTO DOCE BALBOAS 58/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 229 Unidad: UND
Matriz: F-0645 Costo unitario: 20.98

CONDUI FTAS 3 SAI TDAS DE 1/2 IN

(* VEINTE BALBOAS 98/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 230 Unidad: UND
Matriz: E-0589 Costo unitario: 7.50

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0589	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 15 AMP 250 V	UND	1.00000	1.00000	1.45	1.45
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.20000	0.31250	10.74	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.20000	0.31250	7.87	2.46
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.82	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.45	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 50/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 231 Unidad: UND
Matriz: E-0526 Costo unitario: 9.11

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0526	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 125 V	UND	1.00000	1.00000	1.85	1.85
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.66667	0.37500	10.74	4.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.66667	0.37500	7.87	2.95
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.98	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.85	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 11/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 232 Unidad: UND
Matriz: E-0588 Costo unitario: 8.88

TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0588	TOMACORRIENTE SENCILLO 3 HILOS 20 AMP 250 V	UND	1.00000	1.00000	1.63	1.63
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.66667	0.37500	10.74	4.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.66667	0.37500	7.87	2.95
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.98	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.63	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 88/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 233 Unidad: UND
Matriz: E-0536 Costo unitario: 7.44

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0536	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 250 V	UND	1.00000	1.00000	1.39	1.39
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.20000	0.31250	10.74	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.20000	0.31250	7.87	2.46
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.82	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.39	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 44/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 234 Unidad: UND
Matriz: E-0590 Costo unitario: 7.40

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0590	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS 125 V	UND	1.00000	1.00000	1.35	1.35
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.20000	0.31250	10.74	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.20000	0.31250	7.87	2.46
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.82	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.35	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SIETE BALBOAS 40/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 235 Unidad: UND
Matriz: E-0537 Costo unitario: 24.55

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0537	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	1.00000	1.00000	16.99	16.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.66667	0.37500	10.74	4.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.66667	0.37500	7.87	2.95
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.98	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	16.99	0.34
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTICUATRO BALBOAS 55/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 236 Unidad: UND
Matriz: E-0538 Costo unitario: 9.82

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0538	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS 250 V	UND	1.00000	1.00000	2.55	2.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.66667	0.37500	10.74	4.03
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.66667	0.37500	7.87	2.95
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.98	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.55	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* NUEVE BALBOAS 82/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 237 Unidad: UND
Matriz: E-0539 Costo unitario: 28.81

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0539	TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS GFCI O AFCI	UND	1.00000	1.00000	19.99	19.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.28571	0.43750	10.74	4.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.28571	0.43750	7.87	3.44
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	8.14	0.28
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	19.99	0.40
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
28.81							
28.81							

(* VEINTIOCHO BALBOAS 81/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 238 Unidad: UND
Matriz: E-0540 Costo unitario: 42.73

TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0540	TOMACORRIENTE DOBLE 15 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB 125 V	UND	1.00000	1.00000	35.99	35.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	3.20000	0.31250	10.74	3.36
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	3.20000	0.31250	7.87	2.46
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	5.82	0.20
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	35.99	0.72
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
42.73							
42.73							

(* CUARENTA Y DOS BALBOAS 73/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 239 Unidad: UND
Matriz: E-0541 Costo unitario: 36.79

TOMACORRIENTE DOBLE 20 AMP 3 HILOS CON PUERTO USB

(* TREINTA Y SEIS BALBOAS 79/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 240 Unidad: UND
Matriz: E-0778 Costo unitario: 10.17

ROSETA DE PORCELANA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0778	ROSETA DE PORCELANA	UND	1.00000	1.00000	2.99	2.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.70270	0.37000	10.74	3.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.70270	0.37000	7.87	2.91
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.88	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.99	0.06
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
10.17							
10.17							

(* DIEZ BALBOAS 17/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 241 Unidad: UND
Matriz: E-0779 Costo unitario: 8.50

ROSETA DE PLÁSTICO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0779	ROSETA DE PLÁSTICO	UND	1.00000	1.00000	1.35	1.35
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.70270	0.37000	10.74	3.97
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.70270	0.37000	7.87	2.91
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.88	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.35	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* OCHO BALBOAS 50/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 242 Unidad: UND
Matriz: E-0666 Costo unitario: 259.91

LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTOS 250 W HID

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0666	LUMINARIA DE ESTACIONAMIENTO 250 W HID	UND	1.00000	1.00000	184.00	184.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.26667	3.75000	10.74	40.28
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.26667	3.75000	7.87	29.51
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	69.79	2.44
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	184.00	3.68
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
259.91							
259.91							

(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE BALBOAS 91/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 243 Unidad: UMD
Matriz: E-0699 Costo unitario: 239.15

LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 50W

(* DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE BALBOAS 15/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 244 Unidad: UND
Matriz: E-0700 Costo unitario: 244.25

LUMINARIA TIPO WALL PACK HID 70W

(* DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO BALBOAS 25/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 245 Unidad: UND
Matriz: E-0701 Costo unitario: 310.55

LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0701	LUMINARIA TIPO WALLPACK HID 100W	UND	1.00000	1.00000	275.00	275.00
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.64103	1.56000	10.74	16.75
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.64103	1.56000	7.87	12.28
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	29.03	1.02
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	275.00	5.50
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
310.55							
310.55							

(* TRES CIENTOS DIEZ BALBOAS 55/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 246 Unidad: UND
Matriz: E-0728 Costo unitario: 78.24

LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0728	LUMINARIA FLUORESCENTE DE CIELO RASO DE 2 X 4 PIES LED	UND	1.00000	1.00000	58.95	58.95
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.06383	0.94000	10.74	10.10
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.06383	0.94000	7.87	7.40
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	17.50	0.61
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	58.95	1.18
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* SETENTA Y OCHO BALBOAS 24/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 247 Unidad: UND
Matriz: E-0759 Costo unitario: 58.47

LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0759	LUMINARIA DE EMERGENCIA DOBLE OJO	UND	1.00000	1.00000	28.99	28.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.66667	1.50000	10.74	16.11
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.66667	1.50000	7.87	11.81
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	27.92	0.98
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	28.99	0.58
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CINCUENTA Y OCHO BALBOAS 47/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 248 Unidad: UND
Matriz: E-0777 Costo unitario: 32.64

DETECTOR DE HUMO A BATERÍA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0777	DETECTOR DE HUMO A BATERÍA	UND	1.00000	1.00000	11.99	11.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.94340	1.06000	10.74	11.38
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.94340	1.06000	7.87	8.34
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	19.72	0.69
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	11.99	0.24
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* TREINTA Y DOS BALBOAS 64/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 249 Unidad: UND
 Matriz: E-0900 Costo unitario: 53.61

DETECTOR DE CALOR

(* CINCUENTA Y TRES BALBOAS 61/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 250 Unidad: UND
Matriz: E-0592 Costo unitario: 23.79

VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0592	VARILLA A TIERRA 3/8 IN DE 5 PIES	UND	1.00000	1.00000	2.55	2.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.90909	1.10000	10.74	11.81
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.90909	1.10000	7.87	8.66
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	20.47	0.72
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	2.55	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
23.79							
23.79							

(* VEINTITRÉS BALBOAS 79/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 251 Unidad: UND
Matriz: E-0593 Costo unitario: 28.32

VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0593	VARILLA A TIERRA 1/2 IN DE 5 PIES	UND	1.00000	1.00000	6.99	6.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.90909	1.10000	10.74	11.81
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.90909	1.10000	7.87	8.66
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	20.47	0.72
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	6.99	0.14
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* VEINTIOCHO BALBOAS 32/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 252 Unidad: UND
Matriz: E-0595 Costo unitario: 40.72

VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0595	VARILLA A TIERRA 5/8 IN DE 8 PIES	UND	1.00000	1.00000	8.76	8.76
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.60606	1.65000	10.74	17.72
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.60606	1.65000	7.87	12.99
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	30.71	1.07
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	8.76	0.18
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUARENTA BALBOAS 72/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 253 Unidad: UND
Matriz: E-0600 Costo unitario: 17.10

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0600	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 3/8 IN	UND	1.00000	1.00000	1.10	1.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.20482	0.83000	10.74	8.91
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.20482	0.83000	7.87	6.53
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	15.44	0.54
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.10	0.02
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIECISIETE BALBOAS 10/100 M.N. *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 254 Unidad: UND
Matriz: E-0601 Costo unitario: 22.77

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0601	GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	1.55	1.55
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.90909	1.10000	10.74	11.81
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.90909	1.10000	7.87	8.66
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	20.47	0.72
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.55	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
22.77							
22.77							

(* VEINTIDOS BALBOAS 77/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 255 Unidad: UND
Matriz: E-0602 Costo unitario: 28.71

GRAPA PARA VARILLA DE TIERRA 5/8 IN

(* VEINTIOCHO BALBOAS 71/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 256 Unidad: UND
Matriz: E-0824 Costo unitario: 71.74

ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DÍAMETRO INCLUYE DIMMER

(* SETENTA Y UN BALBOAS 74/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 257 Unidad: UND
Matriz: E-0825 Costo unitario: 29.46

FOTOCELDA DE 3000 WATTS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0825	FOTOCELDA DE 3000 WATTS	UND	1.00000	1.00000	13.59	13.59
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.23460	0.80998	10.74	8.70
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.23460	0.80998	7.87	6.37
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	15.07	0.53
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	13.59	0.27
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
29.46							
29.46							

(* VEINTINUEVE BALBOAS 46/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 258 Unidad: UND
Matriz: E-0826 Costo unitario: 43.31

TIMBRE DE 8 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales							
	MAT-E-0826	TIMBRE TIPO CAMPANA DE 10 IN	UND	1.00000	1.00000	12.99	12.99
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	0.64100	1.56006	10.74	16.76
	MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	0.64100	1.56006	7.87	12.28
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	29.04	1.02
Total de Herramienta							
Fletes							
	FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	12.99	0.26
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 31/100 M.N. *)							

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA PROYECTOS - VERSIÓN 5.4
SALARIOS DE JULIO 2023 A JUNIO 2024



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página: 259 Unidad: UND
Matriz: RMV-C-1 Costo unitario: 52.94

SALIDAS ELÉCTRICAS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Matrices							
+ E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 1/2 IN		ML				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA		HR	5.97729	0.16730	10.74	1.80
MOA1	AYUDANTE GENERAL		HR	5.97729	0.16730	7.87	1.32
MAT-E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1/2 IN		UND	3.04804	0.32808	0.85	0.28
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL		(%)mo	28.57143	0.03500	3.12	0.11
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES		(%)m	50.00000	0.02000	0.28	0.01
		SUMA					3.52
		Cantidad: 4.30000					15.14
+ E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE		ML				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA		HR	40.65041	0.02460	10.74	0.26
MOA1	AYUDANTE GENERAL		HR	40.65041	0.02460	7.87	0.19
MAT-E-0044	CONDUCTOR 12 AWG COBRE		ML	1.00000	1.00000	0.46	0.46
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL		(%)mo	28.57143	0.03500	0.45	0.02
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES		(%)m	50.00000	0.02000	0.46	0.01
		SUMA					0.94
		Cantidad: 15.00000					14.10
+ E-0404	CAJA CUADRADA 4 IN X 4 IN		UND				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA		HR	2.85714	0.35000	10.74	3.76
MOA1	AYUDANTE GENERAL		HR	2.85714	0.35000	7.87	2.75
MAT-E-0404	CAJA CUADRADA 4 IN X 4 IN		UND	1.00000	1.00000	1.39	1.39
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL		(%)mo	28.57143	0.03500	6.51	0.23
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES		(%)m	50.00000	0.02000	1.39	0.03
		SUMA					8.16
		Cantidad: 1.00000					8.16
+ E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN		UND				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA		HR	4.00000	0.25000	10.74	2.69
MOA1	AYUDANTE GENERAL		HR	4.00000	0.25000	7.87	1.97
MAT-E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN		UND	1.00000	1.00000	0.18	0.18
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL		(%)mo	28.57143	0.03500	4.66	0.16
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES		(%)m	50.00000	0.02000	0.18	0.00
		SUMA					5.00
		Cantidad: 2.00000					10.00
+ E-0827	CONECTOR PVC DE 1/2 IN		UND				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA		HR	47.05882	0.02125	10.74	0.23
MOA1	AYUDANTE GENERAL		HR	47.05882	0.02125	7.87	0.17



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

MAT-E-0827	CONECTOR PVC DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.13	0.13
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.40	0.01
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.13	0.00
		SUMA				0.54
		Cantidad: 2.00000				1.08
+ E-0445	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND				
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.00000	0.20000	10.74	2.15
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.00000	0.20000	7.87	1.57
MAT-E-0445	TAPA DE REPELLO PARA CAJA CUADRADA 4" X 4"	UND	1.00000	1.00000	0.60	0.60
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.72	0.13
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.60	0.01
		SUMA				4.46
		Cantidad: 1.00000				4.46
Total de Matrices						52.94
Fletes						
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.00	0.00
Total de Fletes						0.00
Costo directo						52.94
Precio unitario						52.94

(* CINCUENTA Y DOS BALBOAS 94/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página:	261	Unidad:	UND
Matriz:	RMV-C-2	Costo unitario:	100.61

ABANICOS DE TECHO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Matrices							
+ E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 1/2 IN	ML					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.91642	0.20340	10.74	2.18	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.91642	0.20340	7.87	1.60	
MAT-E-0023	TUBERÍA ELÉCTRICA RÍGIDA INTERMEDIA IMC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	14.70	4.82	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.78	0.13	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	4.82	0.10	
	SUMA						8.83
	Cantidad: 1.50000						13.25
+ E-0414	CAJA OCTOGONAL	UND					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	2.85714	0.35000	10.74	3.76	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	2.85714	0.35000	7.87	2.75	
MAT-E-0414	CAJA OCTOGONAL	UND	1.00000	1.00000	1.05	1.05	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	6.51	0.23	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	1.05	0.02	
	SUMA						7.81
	Cantidad: 2.00000						15.62
+ E-0824	ABANICO INDUSTRIAL KDK 56 IN DE DÍAMETRO INCLUYE DIMMER	UND					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	1.82650	0.54750	10.74	5.88	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	1.82650	0.54750	7.87	4.31	
MAT-E-0824	ABANICO DE TECHO INDUSTRIAL 56 IN	UND	1.00000	1.00000	59.99	59.99	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	10.19	0.36	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	59.99	1.20	
	SUMA						71.74
	Cantidad: 1.00000						71.74
Total de Matrices							100.61
Fletes							
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.00	0.00	
Total de Fletes							0.00
Costo directo							100.61
Precio unitario							100.61

(* CIEN BALBOAS 61/100 M.N. *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ELÉCTRICIDAD - V5.4

Página:	262	Unidad:		ML
Matriz:	RMV-C-3	Costo unitario:		8.93

TUBERÍA CABLEADA 12 AWG

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo unitario	Total
Matrices							
+ E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 1/2 IN	ML					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	5.97729	0.16730	10.74	1.80	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	5.97729	0.16730	7.87	1.32	
MAT-E-0033	TUBERÍA PVC TR DE 10 PIES, 1/2 IN	UND	3.04804	0.32808	0.85	0.28	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	3.12	0.11	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.28	0.01	
		SUMA					3.52
		Cantidad: 1.00000					3.52
+ E-0044	CONDUTOR 12 AWG COBRE	ML					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	40.65041	0.02460	10.74	0.26	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	40.65041	0.02460	7.87	0.19	
MAT-E-0044	CONDUTOR 12 AWG COBRE	ML	1.00000	1.00000	0.46	0.46	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	0.45	0.02	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.46	0.01	
		SUMA					0.94
		Cantidad: 3.26000					3.06
+ E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN	UND					
MOC3	CALIFICADO ELECTRICISTA	HR	4.00000	0.25000	10.74	2.69	
MOA1	AYUDANTE GENERAL	HR	4.00000	0.25000	7.87	1.97	
MAT-E-0370	CODOS PVC DE 1/2 IN	UND	1.00000	1.00000	0.18	0.18	
HERR-1	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.57143	0.03500	4.66	0.16	
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.18	0.00	
		SUMA					5.00
		Cantidad: 0.47000					2.35
Total de Matrices							8.93
Fletes							
FLETE	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	50.00000	0.02000	0.00	0.00	
Total de Fletes							0.00
Costo directo							8.93
Precio unitario							8.93

(* OCHO BALBOAS 93/100 M.N. *)