



Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no caderno de encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Rampa em Madeira		
1	1.1	Fornecimento e execução de rampa em madeira de acesso ao edifício do bar com 1,5m de largura	m2	14
2	1.2	Fornecimento e montagem de painéis tipo persiana com 1,80m de altura.	ml	66
3	1.3	Fornecimento e montagem de poste em tubo 100 x 40 x 2 mm	UN	22
	2	REDE ELECTRICA E TELECOMUNICAÇÕES		
	2.1	Instalações Elétricas Alimentação de Energia Elétrica em Baixa Tensão Fornecimento e montagem de:		
	2.1.1	Caminho de cabos e cabos		
4	2.1.1.1	Tubo corrugado de paredes interiores lisas Ø90, PN10, a ligar com a Portinhola, parte enterrado em vala e parte embebido no murete técnico, incluindo a abertura e posterior fechamento da vala	UN	5
5	2.1.1.2	Tubo VD50, instalado embebido no murete técnico, a ligar a Portinhola com a caixa do Contador	ml	2,5
6	2.1.1.3	Tubo VD40, instalado embebido no murete técnico, a ligar a caixa do Contador com a caixa do Quadro Elétrico de Entrada (QE)	ml	15
7	2.1.1.4	Cabo XV3G6mm2 instalado enfiado em tubo:	ml	22,5
8	2.1.2	Potinhola	UN	0
9	2.1.2.1	Portinhola (NP1272), de montagem exterior, IP45, IK10, embebida no murete de cada habitação	UN	5
10	2.1.3	Alojamento do Contador	UN	0
11	2.1.3.1	Caixa de Contagem, com visor transparente, de modelo EDP, de montagem exterior, IP45, IK10, provida de porta e fechadura com chave, embebida no murete técnico	UN	5
12	2.1.4	Quadro Elétrico	UN	0
13	2.1.4.1	Quadro Elétrico de Entrada (QE)	UN	5
14	2.1.5	ILUMINAÇÃO	UN	0
15	2.1.5.1	Caminho de cabos e cabos	UN	0
16	2.1.5.1.1	Calha monobloco de rodapé, em PVC-M1, com tampa e incluindo um separador, de montagem superficial, com 60x20 mm, incluindo elementos de fixação e acessórios de ligação e acabamento.	ml	40
17	2.1.5.1.2	Calha monobloco de rodapé, em PVC-M1, com tampa, de montagem superficial, com 80x20 mm, incluindo elementos de fixação e acessórios de ligação, com:	UN	0
18	2.5.1.2.1	. 40x20mm	ml	60
19	2.5.1.2.2	. 32x16 mm	ml	60
20	2.5.1.2.3	. 20x12 mm	ml	105
21	2.1.5.1.3	Tubo VD embebido na parede, incluindo a abertura de roços:	UN	0
22	2.1.5.1.3.1	. VD25	ml	45
23	2.1.5.1.3.2	. VD20	ml	195
24	2.1.5.1.4	Cabo XV instalado em calha de caminho de cabos, ou enfiado em tubo	UN	0
25	2.1.5.1.4.1	. 2x1,5 mm²	ml	205



Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CPr EOP 02/2022

26	2.1.5.1.4.2	. 3x1,5 mm ²	ml	50
27	2.1.5.1.4.3	. 3G1,5 mm ²	ml	230
28	2.1.5.1.4.4	. 4G1,5 mm ²	ml	65
29	2.1.6	Caixas e Aparelhagem de Manobra	UN	0
30	2.1.6.1	Caixa de derivação das calhas, em PVC, estanque, com tampa, de sobrepor, incluindo placa de ligadores,	UN	10
31	2.1.6.2	Caixa de derivação das calhas, em PVC, estanque, com tampa, de sobrepor, incluindo placa de ligadores, com 75x75x 35 mm	UN	15
32	2.1.6.3	Caixa de aparelhagem funda, em PVC, de embeber	UN	15
33	2.1.6.4	Quadro de 2 módulos, para montagem na extremidade da calha de mecanismos da linha Mosaic, incluindo adaptador para ligação à calha.	UN	20
34	2.1.7	Aparelhagem de manobra, de montagem em caixa própria, ou em quadro de 2 módulos, incluindo espelho central:	UN	0
35	2.1.7.1	. Interruptor simples	UN	7
36	2.1.7.2	. Interruptor com sinalização	UN	5
37	2.1.7.3	. Comutador de lustre	UN	10
38	2.1.7.4	. Comutador de escada com sinalização	UN	10
39	2.1.8	Aparelhos de iluminação completamente equipados, incluindo elementos de fixação.	UN	0
40	2.1.8.1	A	UN	20
41	2.1.8.2	A1	UN	5
42	2.1.8.3	B	UN	5
43	2.1.8.4	C	UN	10
44	2.1.9	TOMADAS DE ENERGIA DE USO GERAL	UN	0
45	2.1.9.1	Caminho de Cabos e Cabos	UN	0
46	2.1.9.1.1	Calha monobloco de rodapé, em PVC-M1, com tampa, de montagem superficial, com 80x20 mm, incluindo elementos de fixação e acessórios de ligação, com:32x16 mm	UN	42,5
47	2.1.9.1.2	Calha monobloco de rodapé, em PVC-M1, com tampa, de montagem superficial, com 80x20 mm, incluindo elementos de fixação e acessórios de ligação, com:32x16 mm 20x12 mm	UN	15
48	2.1.9.1.3	Tubo VD20 embebido na parede, incluindo a abertura de roços.	UN	165
49	2.1.9.1.4	Tubo ERFE 25 (Isogris) embebido na pavimento, incluindo a abertura de roço.	UN	25
50	2.1.9.1.5	Cabo instalado em calha de caminho de cabos, ou enfiado em tubo:	UN	0
51	2.1.9.1.5.1	. 3G2,5 mm ²	UN	555
52	2.1.9.1.5.2	. 3G4 mm ²	UN	50
53	2.1.9.2	Caixas e Tomadas	UN	0



Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CPr EOP 02/2022

54	2.1.9.2.1	Caixa de derivação das calhas, em PVC, estanque, com tampa, de sobrepor, incluindo placa de ligadores, com 75x75x 35 mm	UN	20
55	2.1.9.2.2	Caixa de aparelhagem funda, em PVC, de embeber na parede para alojar tomadas simples da linha Mosaic	UN	15
56	2.1.9.2.3	Quadro de 2 módulos, para montagem acima da calha de mecanismos da linha Mosaic, incluindo adaptador para montagem na extremidade da calha.	UN	25
57	2.1.9.2.4	Quadro de 2 módulos, para montagem na extremidade calha de mecanismos da linha Mosaic, incluindo adaptador para montagem na extremidade da calha.	UN	5
58	2.1.9.2.5	Quadro de 4 módulos, para montagem acima da calha de mecanismos da linha Mosaic, incluindo adaptador para montagem na extremidade da calha.	UN	10
59	2.1.9.2.6	Caixa de aparelhagem, em PVC, de sobrepor, adequada para alojar tomadas simples da linha Mosaic	UN	20
60	2.1.9.2.7	Tomada monofásica, 2P+T, 16A, tipo Schuko, da linha Mosaic, para montagem em caixa de sobrepor fixa na parede	UN	20
61	2.1.9.2.8	Tomada monofásica, 2P+T, 16A, tipo Schuko, da linha Mosaic, para montagem em caixa embebida na parede.	UN	15
62	2.1.9.2.9	Tomada simples, 2P+T, 16A, tipo Schuko, da linha Mosaic, para montagem em quadro de 2 módulos	UN	35
63	2.1.9.2.10	Tomada dupla, 2P+T, 16A, tipo Schuko, da linha Mosaic, para montagem em quadro de 4 módulos	UN	10
64	2.2	SISTEMA DE CHAMADA (CAMPAINHA)	UN	0
65	2.2.1	Fornecimento e montagem dos seguintes materiais:	UN	0
66	2.2.1.1	Caminho de Cabos e Cabos	UN	0
67	2.2.1.1.1	Tubo VD20 embebido na parede, incluindo a abertura dos roços, com:	UN	35
68	2.2.1.1.2	Cabo XV enfiado em tubo:	UN	0
69	2.2.1.1.2.1	. 2x1,5 mm ²	UN	10
70	2.2.1.1.2.2	. 3x1,5 mm ²	UN	30
71	2.2.1.2	Caixas e Equipamento	UN	0
72	2.2.1.2.1	Caixa de aparelhagem funda, de embeber	UN	5
73	2.2.1.2.3	Campainha doméstica, atendida a 230 V, incluindo transformador 230/12 V, instalada fixa na parede por cima da porta de entrada (sala)	UN	5
74	2.2.1.2.4	Botão de pressão para campainha, IP44 - IK06, classe II	UN	15
75	2.3	TERRA DE PROTEÇÃO	UN	0
76	2.3.1	Fornecimento e montagem dos seguintes materiais:	UN	0
77	2.3.1.1	Tubo VD20 embebido na parede, incluindo a abertura de roços.	UN	10
78	2.3.1.2	Cabo V (H07V-U) 1G6mm ² , parte enfiado em tubo e parte enterrado em vala	UN	15
79	2.3.1.3	Estaca de terra em aço/cobre, tipo coperweld, com 5/8"x2 m, enterrada no solo na vertical, interligada por cabo V(H07V-U) como Quadro Elétrico de Entrada (QE)	UN	5
80	2.4	Infraestruturas de Telecomunicações	UN	0
81	2.4.1	Fornecimento e montagem dos seguintes materiais:	UN	0
82	2.4.1.1	Caminho de cabos e cabos	UN	0
83	2.4.1.1.1	Tubo VD25 instalado fixo na parede interior da Chaminé da unidade habitacional a ligar com a PAT	m	20



Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CPr EOP 02/2022

84	2.4.1.1.2	Cabo coaxial RG6, enfiado em calha e em tubo	m	90
85	2.4.2	Caixas e Tomadas	UN	0
86	2.4.2.1	Quadro de 2 módulos, para montagem acima da calha de mecanismos da linha Mosaic, incluindo adaptador para acima da calha.	UN	10
87	2.4.2.2	Tomada dupla RJ45 (UTP) equipada com conetores RJ45 LCS de ligação rápida, formando 2 módulos	CJ	5
88	2.4.2.3	Tomada de TV RJ45 (UTP) equipada com ligador automático para ligação do cabo coaxial	CJ	5
89	2.4.3	Cabos	UN	0
90	2.4.3.1	Chicotes de ligação às tomadas RJ45 (pares de cobre), a cabo UTP (Cat. 6), com 3 m de comprimento, providos de conector RJ45 em uma das pontas	UN	10
91	2.4.4	Antena TVDT	UN	0
92	2.4.4.1	Antena adequada a receção de sinal de televisão digital terrestre, montada em mastro próprio, fixo na parede exterior da chaminé da unidade de habitação.	CJ	5
93	2.4.5	Instalações Elétricas e de Telecomunicações das seis (6) Unidade de Habitação do Edifício a Reabilitar	UN	0
94	2.4.5.1	Fornecimento e montagem dos seguintes materiais:	UN	0
95	2.5	Alimentação de Energia Elétrica ao Edifício a partir da Rede Pública de B.T.	UN	0
96	2.5.1	Armário de Distribuição	UN	0
97	2.5.1.1	Armário de distribuição, do tipo W, completamente equipado, incluindo o correspondente maciço onde irá assente e os elementos de fixação ao mesmo.	UN	5
98	2.5.1.2	- Eléctrodo tipo vareta de aço/cobre Ø 5/8"x2 m enterrado no pavimento, do tipo cooperweld, incluindo ligação com cabo VV - 1x35 mm² até ao armário	CJ	5
99	2.5.1.3	Ligação dos Ramais da Rede de Distribuição Pública às Portinholas das Habitações	UN	0
100	2.5.1.3.1	- Cabos com condutores multifilares de alumínio, LSVAV 4x16 mm², enterrados em vala, ou enfiados em tubo enterrado em vala.	ml	470
101	2.5.1.3.2	- Abertura de valas, incluindo: o assentamento dos cabos, as fitas de sinalização e o posterior fechamento das valas	ml	195
102	2.6	TERRA DE PROTEÇÃO COMUM ÀS HABITAÇÕES	UN	0
103	2.6.1	Interligação entre os eletrodos de terra das seis unidades de habitação, a cabo de cobre nú de 10mm² enterrado em vala, incluindo a abertura e posterior fechamento da vala.	vg	5
3	TUBAGEM			
104	3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD PN10 em rede de distribuição de água, assente vala, incluindo abertura e tapamento de vala, almofada de areia, fita sinalizadora e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas	UN	0
105	3.1.1	DN 110	m	105
106	4	LANCIS	UN	0
107	4.1	Fornecimento e assentamento de lancil com 0,12x0,25m em peças de betão pré-fabricado tipo "Artebel" ou equivalente assentes sobre fundação em betão simples, incluindo respectivo movimento de terras e todos os trabalhos complementares conforme peças desenhadas	m	130
108	5	REQUALIFICAÇÃO DA FONTE	UN	0
109	5.1	Fornecimento e montagem dos seguintes equipamentos:	UN	0
110	5.1.1	Bomba CS200 trifásica	UN	1
111	5.1.2	Doseador de pastilhas in-line	UN	1



Câmara Municipal de Cuba

Procedimento CPr EOP 02/2022

112	5.1.3	Válvula Femea / Femea PVC roscar 2"	UN	2
113	5.1.4	Quadro eléctrico com relógio e rele de nível	UN	1
114	5.1.5	Sensor de nível 2 boias	UN	1
115	5.1.6	Sistema de enchimento automático 32	UN	1
116	5.1.7	Tubo PVC PN10 colar 63mm	UN	25
117	5.1.8	Joelho PVC colar 63mm	UN	10
118	5.1.9	Cola PVC-U 1000cc CEPEX	L	1
119	5.1.10	Caixa de aspiração Q300 c/grelha inox	UN	1
120	5.1.11	Cj 16 jato cristalino	UN	6
121	5.1.12	Coletor 3 metro de comprimento em aço inoxidável com 2 saídas 1"	UN	3
122	5.1.13	Tê PVC colar 90° 63mm	UN	4
123	5.1.14	Mão de obra	UN	16
124	5.2	Deslocações	km	920
125	6	SUMIDOUROS	UN	0
126	6.1	Fornecimento e montagem de sumidouros sifonados, com caixa com fundo em betão armado e paredes em alvenaria rebocada nas duas faces.	UN	18