

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro com todas as condições necessárias para receber a fiscalização segundo legislação em vigor, incluindo plano de segurança e saúde no trabalho, sinalização viária e todos os equipamentos de proteção coletiva e individual para os intervenientes na obra.	vg	1
2	1.2	Execução de plano de prevenção e gestão de resíduos de construção e demolição, incluindo transporte do material vazadouro licenciado.	vg	1
3	1.3	Limpeza da obra	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES		
4	2.1	Demolição/remoção de todos os elementos e revestimentos indicados no projeto e pelo dono de obra, incluindo todas as normas de segurança em vigor, anulação de rede de água e esgotos, rede elétrica, remoção de tubos nas alvenarias interiores, remoção de louça sanitária, aparelhos elétricos, transporte dos produtos sobranes a vazadouro a qualquer distância e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa execução.	vg	1
	3	ALVENARIAS		
5	3.1	Fornecimento e execução de alvenarias duplas com 15 cm de espessura conforme projeto, constituídas por placas de gesso cartonado com 12,5 mm de espessura do tipo "Knauf W112" ou equivalente na face interior e exterior, incluindo lâ mineral de alta densidade com 5 cm de espessura no interior, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem, estrutura de aço galvanizado com 4,8mm e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação.	m2	66,8
6	3.2	Fornecimento e execução de alvenarias duplas com 11 cm de espessura conforme projeto, constituídas por placas de gesso cartonado com 12,5 mm de espessura do tipo "Knauf W112" ou equivalente na face interior e exterior, incluindo lâ mineral de alta densidade com 5 cm de espessura no interior, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem, estrutura de aço galvanizado com 4,8mm e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação.	m2	28
7	3.3	Regularização/nivelamento de alvenarias das instalações sanitárias com reboco até 90 cm de altura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua boa execução.	m2	14,1
	4	REVESTIMENTOS		
8	4.1	Fornecimento e execução de revestimento de alvenarias na sala de TAC conforme projeto, com placas de chumbo com 3 mm de espessura revestidas com placas de gesso cartonado, incluindo perfis, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação.	m2	22,08
9	4.2	Fornecimento e execução de revestimento de alvenarias na sala de RX conforme projeto, com placas de chumbo com 2 mm de espessura revestidas com placas de gesso cartonado, incluindo perfis, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação.	m2	27,2
10	4.3	Fornecimento e execução de revestimento de alvenarias na sala de Mamografia conforme projeto, com placas de chumbo com 1 mm de espessura revestidas com placas de gesso cartonado, incluindo perfis, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação.	m2	26,72
11	4.4	Fornecimento e aplicação de gesso projetado, incluindo aplicação de chapisco de argamassa, rede fibra de vidro, bague em metal e demais trabalhos e materiais necessário para a sua boa aplicação. Nota: está previsto a remoção do revestimento texturado, incluindo preparação e regularização das bases de assentamento.	m2	310,65
12	4.5	Fornecimento e aplicação de gesso projetado para preenchimento de áreas ocupadas por equipamento removidos, incluindo aplicação de chapisco de argamassa, rede fibra de vidro e demais trabalhos e materiais necessário para a sua boa aplicação.	m2	20
13	4.6	Fornecimento e aplicação de revestimento em marmorite Marrazzo Africa do tipo RMC ou equivalente, com dimensões de 90*60 cm com 2mm de espessura com acabamento amaciado conforme projeto, este deve formar um lambrim com 90 cm, o processo de aplicação e materiais a utilizar será de acordo com o projeto, incluindo preparação e regularização das bases de assentamento, caso necessário está contemplado um perfil de remate em aço inox.	m2	25,89



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

14	4.7	Fornecimento e aplicação de revestimento em marmorite Marrazzo Africa do tipo RMC ou equivalente no revestimento de parede da recepção conforme o pormenor do vão V01, com dimensões de 90*60 cm com 2mm de espessura com acabamento amaciado conforme projeto, este deve formar um lambrim com 90 cm, o processo de aplicação e materiais a utilizar será de acordo com o projeto, incluindo preparação e regularização das bases de assentamento, caso necessário está contemplado um perfil de remate em aço inox.	m2	3,78
5	PAVIMENTOS			
15	5.1	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico ref. Atom White 90*90 cm do tipo Margrés ou equivalente, incluindo base de aplicação tipo \"Schulter- Kerdi-Board\" ou equivalente com 5 mm de espessura, betume nas juntas de cor a definir, preparação e regularização das bases de assentamento e demais trabalhos e materiais necessários na sua boa aplicação.	m2	105
16	5.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em marmorite Marrazzo Africa do tipo RMC ou equivalente, com dimensões de 60*60 cm com 3 mm de espessura com acabamento amaciado conforme projeto, incluindo colocação através do Eurosurfaces Chemical System que inclui cola ou equivalente, argamassa para juntas, primário universal, primário para suportes não absorventes, argamassa de impermeabilização, fita para selagem e impermeabilização, preparação e regularização das bases de assentamento e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	19,26
17	5.3	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico condutivo de rolo conforme projeto, Superstep Snow, ref.176082 (LRV 75), da Forbo ou equivalente, linha safty vinyl, a formar rodapés em meia-cana, conforme projeto, incluindo colas de assentamento, regularização das bases de assentamento e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	86,3
18	5.4	Fornecimento e colocação de lajetas de granito amarelo com 8 cm de espessura com acabamento bujardado na entrada principal, incluindo remoção do pavimento existente, execução de sub-base com 10 cm de espessura de gravilha, base com 10 cm de betão incluindo malha sol, colas de assentamento e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	36
19	5.5	Fornecimento e colocação de guia em granito amarelo com acabamento bujardado com 10 cm de espessura, incluindo fundação em betão e demais trabalhos e materiais necessários.	ml	12
20	5.6	Levantamento e reposição de pavimento em cubos de granito, incluindo base de assentamento em areia e demais trabalhos e materiais necessários para sua boa aplicação.	m2	78
6	TETOS			
21	6.1	Fornecimento e execução de teto falso conforme projeto, constituídas por placas de gesso cartonado do tipo \"Knauf D11\" ou equivalente, incluindo lâ mineral tipo \"Rockool\" Ref. 121 ou equivalente com 5 cm de espessura, emassamento de juntas e das placas, bem como lixagem, estrutura de aço galvanizado de suporte e demais trabalhos e materiais necessários para a sua boa aplicação. Nota está incluído fornecimento e colocação de alçapões de acesso para manutenção conforme projeto.	m2	139,85
22	6.2	Fornecimento e execução de teto falso amovível conforme projeto, constituído por placas de aço galvanizado pré- lacado na cor branco mate, de 0,5 mm de espessura, acabamento perfurado, com perfis ocultos, incluindo estrutura de aço galvanizado de suporte e demais trabalhos e materiais necessários descritos no projeto. Nota: todas as tubagens devem ser pintadas conforme projeto. Nota está incluído fornecimento e colocação de alçapões de acesso para manutenção conforme projeto.	m2	65
7	RODAPÉS			
23	7.1	Fornecimento e aplicação de rodapés em meia-cana, revestidos com pavimento vinílico (salas de exame), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	75
24	7.2	Fornecimento e aplicação de rodapés com 4 cm de altura, em mdf, lacados à cor branco mate, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	15
25	7.3	Fornecimento e aplicação de rodapés com 4 cm de altura, em mdf, lacados à cor Alpaca Grey - E680 do Tipo CIN ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	72
26	7.4	Fornecimento e aplicação de rodapés em mdf embutidos no pladur, com 4 cm de altura, lacados à cor Alpaca Grey - E680 do tipo CIN ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários., incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	3
27	7.5	Fornecimento e aplicação de rodapés em mdf embutidos no pladur, com 4 cm de altura, lacados à cor laranja-terra - 20J6 do catálogo Chroma Guide do tipo CIN ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	9
8	PINTURAS			
28	8.1	Fornecimento e aplicação de primário antifúngico, tipo EP/GC 300 do tipo CIN ou equivalente, para paredes e tectos, incluindo preparação e regularização das bases de aplicação (remoção de tinta solta, reparação de fissuras) e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	853
29	8.2	Execução de pintura a 3 demão da tinta tipo vynil clean , mate, do tipo CIN ou equivalente na cor branco mate, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. (paredes e tectos)	m2	610



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

30	8.3	Execução de pintura a 3 demão da tinta tipo vynil clean , mate, do tipo CIN ou equivalente na cor Alpaca Grey, - E680 , incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. (paredes)	m2	60
31	8.4	Execução de pintura a 3 demão da tinta tipo vynil clean , mate, do tipo CIN ou equivalente na cor laranja-terra - 20J6 do catálogo Chroma Guide, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.- (paredes)	m2	28
32	8.5	Execução de pintura a 3 demão da tinta tipo vynil clean , mate, do tipo CIN ou equivalente na cor 25B6 do catálogo Chroma Guide, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários. - (paredes e tectos)	m2	76,24
33	8.6	Execução de pintura a 3 demão de tinta tipo vynil clean , mate, da CIN ou equivalente na cor Alpaca Grey - E680 da CIN, a fazer lambrim até 140cm incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	78,76
34	8.7	lavagem de paredes exteriores com jato de água, incluindo remoção de tinta solta e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	359,46
35	8.8	Verificação e remoção de rebocos exteriores nas zonas onde este se encontre deficientemente aderido ao suporte ou em avançado estado de degradação, incluindo substituição dos rebocos identificados por reboco novo, tratamento/reparação de todas as fissuras, transporte dos produtos sobranes para local vazadouro e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	359,46
36	8.9	Pintura de alvenarias exteriores a 3 demãos com tinta do tipo Cin ou equivalente de cor creme, incluindo aplicação de primário antes da pintura e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	359,46
37	8.10	Fornecimento e aplicação de tela impermeabilizante do tipo Sikalastic®-490 T ou equivalente na parte superior da pala, incluindo preparação da base, remoção de revestimento solto, aplicação de argamassa de regularização caso necessário e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	36
9	DIVERSOS			
38	9.1	Fornecimento e colocação de vedação conforme projeto em painel tipo FORT ou equivalente Plástico com 2 m de altura de cor cinza, postes em tubo de aço de secção quadrada eletrosoldados galvanizados a quente, tampa metálica, incluindo execução de portões e respetivas ferragens, fundação em betão, bases metálicas e demais trabalhos e materiais necessários para sua boa aplicação.	ml	8
39	9.2	Fornecimento e execução de elemento de escadaria conforme projeto incluindo, estrutura em betão armado, execução de todos os movimentos de terras, muros em alvenaria rebocados e pintados de ambos os lados, revestimento final da escadaria (cobertor, espelho e patamar) com granito amarelo bujardado com 3 cm de espessura, revestimento superficial do murete com granito igual ao existente nos peitoris das janelas.	UN	1
40	9.3	Verificação/reparação de beirado, incluindo aplicação de alguma telha deteriorada ou em falta, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	38
41	9.4	Fornecimento e aplicação de aplique no exterior do tipo LEDS C4 ou equivalente ref. Basic Technopolymer Ø 300 mm, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para sua boa aplicação e funcionamento.	UN	1
10	VIDRARIA			
42	10.1	Fornecimento e colocação de vão V1 -Janela de correr em 3 panos de vidro transparente (3,15x1,15m), incluindo todos os trabalhos e materiais necessários - Recepção	UN	1
	10.2	Fornecimento e colocação de espelhos conforme projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para sua boa aplicação:		
43	10,2,1	Espelho (1,50x1,90m) - instalação sanitária;	UN	1
44	10,2,2	Espelho (1,00x1,90m) instalação sanitária para mobilidade condicionada;	UN	1
45	10,2,3	Espelho (1,25x1,90m) vestiário do pessoal;	UN	1
46	10,2,4	Espelho (1,62x3,00m) vestiário de mobilidade condicionada;	UN	1
47	10,2,5	Espelho (1,47x2,20m) vestiários sala Mamografia;	UN	1
48	10,2,6	Espelho (1,20x2,20m) vestiários sala RX;	UN	1
49	10,2,7	Espelho (1,16x2,20m) vestiários sala TAC.	UN	1
11	VIDRARIA/CARPINTARIA			
	11.1	Fornecimento e execução de estrutura em mdf para vestiários e salas de comando conforme projeto, incluindo sistemas de fixação, remates e demais trabalhos e materiais		
50	11,1,1	Painéis em mdf revestido a espelho, pela face exterior, e pintado à cor branco mate, pelo interior, incluindo todas as ferragens e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	19



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

51	11,1,2	Fornecimento e colocação de vãos (V14) conforme peças desenhadas, constituído por espelho de 6 mm, placa de chumbo com 3 mm, perfil de montante de 48 mm e perfil tubular, placa de gesso cartonado com 12mm devidamente emassada e pintada e/ou painéis em mdf revestidos a espelho, pelo exterior contendo placas de chumbo no interior, pintados de branco mate, pelo interior, incluindo vidro plúmbeo com 8 mm de espessura, perfis e chapas de em inox e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	4,95
52	11,1,3	Fornecimento e colocação de vãos (V15) conforme peças desenhadas, constituído por espelho de 6 mm, placa de chumbo com 2 mm, perfil de montante de 48 mm e perfil tubular, placa de gesso cartonado com 12mm devidamente emassada e pintada e/ou Painéis em mdf revestidos a espelho, pelo exterior contendo placas de chumbo no interior, pintados de branco mate, pelo interior, incluindo vidro plúmbeo com 8mm de espessura, perfis e chapas de em inox e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	3,52
53	11,1,4	Painéis em mdf lacados a branco mate.	m2	11
12	PORTAS E JANELAS			
12.1	Fornecimento e colocação de portas inferiores em mdf conforme projeto, incluindo aros, guarnições e todas as ferragens e demais trabalhos e materiais necessários:			
54	12,1,1	V2 - Porta de abrir (0,80 x 2,10m) - sala de sujos	UN	2
55	12,1,2	V3 - Porta de abrir (0,80 x 2,10m) - sala administrativa	UN	1
56	12,1,3	V4 - Porta de abrir (0,80 x 2,10m) - vestiário do pessoal	UN	1
57	12,1,4	V5 - Porta de abrir (0,90 x 2,10m) - vestiário mobilidade condicionada	UN	1
58	12,1,5	V6 - Porta de abrir (0,90 x 2,10m) - sala de Ecografia, incluído moldura em mdf no aro	UN	1
59	12,1,6	V7 - Porta de abrir (1,20 x 2,10m) - sala de TAC (a porta no interior tem de ser revestida com placa de chumbo de 3mm de espessura), incluído moldura em mdf no aro	UN	1
60	12,1,7	V8 - Acesso à antecâmara da sala de RX e Mamografia (1,20 x2,10m), incluído moldura em mdf no aro	UN	1
61	12,1,8	V9 - Porta de abrir (1,00 x 2,10m) - sala de RX e Mamografia (a porta da sala de RX tem de revestida no interior com placa de chumbo com 2mm de espessura, na sala de Mamografia tem de ser com 1mm de espessura.)	UN	2
62	12,1,9	V10 - Porta de abrir (0,80 x 2,10m) - instalações sanitárias	UN	1
63	12,1,10	V11 - Porta de correr (1,10 x 2,10m) - instalações sanitárias	UN	1
64	12,1,11	V12 - Porta de abrir em duas folhas, com motor automático (2,10 x 2,10m) - corredor	UN	1
65	12.2	Fornecimento e colocação de porta V13 - porta de abrir em duas folhas (1,10 x 2,48m) - saída de emergência para exterior, incluindo aros, guarnições e todas as ferragens, soleira em granito 5 cm de espessura e demais trabalhos e materiais necessários, conforme projeto.	UN	1
66	12.3	Remoção de tampas da caixa de estores, incluindo fornecimento e colocação de novas em madeira, execução de todos os remates e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	12,4
67	12.4	Fornecimento e colocação de vidros partidos das janelas, incluindo remoção dos existentes e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	1,9
68	12.5	Reparação de todos os estores das janelas, incluindo fornecimento e aplicação de todos os mecanismos e peças danificados e demais trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento, caso necessários deve ser colocado novo.	vg	1
69	12.6	Fornecimento e colocação de porta exterior constituída por alumínio lacado com corte térmico e vidro duplo, incluindo remoção da existente, aro ferragens e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	3,83
13	CARPINTARIA			
13.1	Fornecimento e execução de mobiliário fixo (consultar formato, dimensões e acabamentos nos desenhos técnicos), incluindo todas as ferragens, sistemas de fixações, prateleiras e demais trabalhos e materiais descritos no projeto:			
70	13,1,1	Estante dinâmica com dimensões de 0,49*0,70*2,94m;	UN	5
71	13,1,2	Balcão com armário de apoio para quadros elétricos	UN	1
72	13,1,3	Secretária com dimensão de 1,20*0,60m	UN	1
73	13,1,4	Secretária com dimensão de 1,10 m*0,60m	UN	1
74	13,1,5	Secretária com dimensão de 1,92 m*0,50m	UN	1
75	13,1,6	Secretária (zona administrativa) com dimensão de 4,16*0,60m	UN	1
76	13,1,7	Secretária (zona administrativa) com dimensão de 3,85*0,60m	UN	1
77	13,1,8	Móvel com lavatório de encastrado (instalações sanitárias), com dimensão de 1,65*0,50m	UN	1



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

78	13,1,9	Móvel com lavatório de encastrado (instalações sanitárias), com dimensão de 2,20*0,50m	UN	1
79	13,1,10	Móvel com lavatório de encastrado (instalações sanitárias), com dimensão de 1,25*0,50m	UN	1
80	13,1,11	Móvel de apoio às salas de exame c/lavatório encastrado, com área de tampo de 1,30 m²	UN	1
81	13,1,12	Móvel de apoio às salas de exame c/lavatório encastrado, com dimensão de 1,20*0,50m	UN	1
82	13,1,13	Móvel de apoio às salas de exame c/lavatório encastrado, com dimensão de 3,00*0,50m	UN	1
83	13,1,14	Bloco de cacifos com dimensões de 0,50*1,05*0,44 m	UN	6
84	13,1,15	Banco de vestiários com dimensões de, 0,50*0,90 m;	UN	1
85	13,1,16	Banco de vestiários com dimensões de, 0,42*1,25 m;	UN	1
86	13,1,17	Banco de vestiários com dimensões de, 0,40*1,62 m;	UN	1
87	13,1,18	Banco de vestiários com dimensões de, 0,40*1,19 m;	UN	1
88	13,1,19	Banco de vestiários com dimensões de, 0,40*0,90 m;	UN	1
89	13,1,20	Banco de vestiários com dimensões de, 0,43*0,90 m.	UN	1
90	13,1,21	Placas iluminadas p/sinalética das salas de exame (consultar formato, dimensões e pormenor construtivo nos desenhos técnicos)	UN	4
14	MOBILIÁRIO MÓVEL			
91	14.1	Fornecimento e colocação de cadeira rodada base piramidal, do tipo Ofispaço ou equivalente com costa alta, sistema sincron, braços reguláveis com topo macio, base e estrutura preta, costa em rede preta e assento revestido a semipele preta cat. IV, com apoio de cabeça.	UN	7
92	14.2	Fornecimento e colocação de banco viga ref. STRIKE com 2040mm de comprimento, do tipo Ofispaço ou equivalente com 4 lugares, costas e assentos em polipropileno de cor preto, barra de suporte em tubo de 80x30mm metálica com pintura epoxy, pé em alumínio polido.	UN	4
15	LOUÇAS SANITÁRIAS			
15.1	Fornecimento e aplicação de louca sanitária do tipo Sanitana ou equivalente conforme projeto, incluindo aplicação de bichas, torneiras de segurança, válvulas, sifões e demais necessários e trabalhos necessários para o seu bom funcionamento:			
93	15,1,1	Sanita NEXO, sanita simples BTW 54cm, de pousar (ref. S10075823300000), com descarga dual + kit de fixação;	UN	3
94	15,1,2	Tampo de sanita NEXO, em termotur anti-bacteriano, da sanitana;	UN	2
95	15,1,3	Tampo de sanita NEXO adaptado a PMR, com aro aberto na frente (ref. S80007320100000);	UN	1
96	15,1,4	lavatórios NEXO 56, de encastrar por baixo s/ furação, da Sanitana (ref. S10074730500000);	UN	6
97	15,1,5	misturadoras - mocomando SILK p/ lavatório, (ref. S50005412750703);	UN	5
98	15,1,6	misturadoras - Monocomando p/ lavatório - Acessibilidades, da Sanitana ou equivalente (ref. S50003913250703);	UN	1
99	15,1,7	barras de apoio rectas para instalação sanitária de mobilidade condicionada, da sanitana ou equivalente	UN	2
100	15.2	Fornecimento aplicação de kit de emergência para instalação sanitária de mobilidade condicionada, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
101	15.3	Fornecimento e colocação de fraldário de parede horizontal do tipo HI-SET Ref. SD 3609N ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
15.4	Fornecimento e aplicação de acessórios em aço inox do tipo Delabi ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para sua boa aplicação e funcionamento:			
102	15,4,1	Secador de mãos automático Ref. 510622S	UN	3
103	15,4,2	Doseador de sabão líquido parede, Ref. 510586, em acabamento Inox 304 bacteriostático polido satinado	UN	3
104	15,4,3	Dispensador toalhas de papel parede, Ref. 510601S em Inox 304 polido satinado	UN	3
105	15,4,4	Papeleira de parede Inox com tampa, 4,5 litros Ref. 465S	UN	3
106	15,4,5	Porta piaçaba WC com tampa Ref. 4051S, em aço Inox 304 bacteriostático polido satinado, modelo parede com bloqueio antirroubo.	UN	3
107	15,4,6	Porta rolos Ref. 2902	UN	3
16	INSTALAÇÕES E INFRA-ESTRUTURAS PREDIAIS			
16.1	SISTEMAS PREDIAIS DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE			
16,1,1	MOVIMENTO DE TERRAS			
108	16,1,1,1	ABERTURA E FECHO DE VALAS	m3	8
16,1,2	TUBAGEM			
16,1,2,1	TUBAGEM EM PEAD			



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

	16,1,2,1,1	TUBAGEM EM PEAD NA REDE ENTERRADA		
	16,1,2,1,1	Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno de alta densidade (PEAD PN10) e respectivos acessórios destinado à rede de distribuição de água exterior, enterrado, e a execução das ligações por soldadura de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
109	16,1,2,1,1 ,1,1	- DN 32mm	m	20
	16,1,2,2	TUBAGEM EM MULTICAMADAS		
	16,1,2,2,1	TUBAGEM EM MULTICAMADA NA REDE DE ÁGUA FRIA EM ROÇOS		
	16,1,2,2,1	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamadas (PEX-AL-PEX) e respectivos acessórios destinado à rede de distribuição de água fria, embutido em paredes ou pavimentos, incluindo abertura e tapamento de roços, e a execução das ligações por pressfitting de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, com o(s) diâmetro(s):		
110	16,1,2,2,1 ,1,1	- DN 16mm	m	22
111	16,1,2,2,1 ,1,2	- DN 20mm	m	8
112	16,1,2,2,1 ,1,3	- DN 32mm	m	8
	16,1,2,2,2	TUBAGEM EM MULTICAMADA NA REDE DE ÁGUA FRIA À VISTA		
	16,1,2,2,2	Fornecimento e assentamento de tubagem em multicamadas (PEX-AL-PEX) e respectivos acessórios destinado à rede de distribuição de água fria à vista, incluindo elementos de fixação com braçadeiras de aço inox, e a execução das ligações por pressfitting de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, com		
113	16,1,2,2,2 ,1,1	- DN 20mm	m	28
114	16,1,2,2,2 ,1,2	- DN 26mm	m	15
115	16,1,2,2,2 ,1,3	- DN 32mm	m	10
	16,1,3	ACESSÓRIOS		
	16,1,3,1	VÁLVULAS		
	16,1,3,1,1	VÁLVULA DE CORTE RECTO		
	16,1,3,1,1	Fornecimento e instalação de válvulas de corte recto com assento com regulação oculta, corpo em latão, devidamente assentes e prontas a funcionar, nos diâmetros:		
116	16,1,3,1,1 ,1,1	- DN 16mm	UN	3
117	16,1,3,1,1 ,1,2	- DN 20mm	UN	3
	16,1,3,1,2	CONTADOR		
118	16,1,3,1,2 ,1	Fornecimento e montagem de contador de água normalizado, incluindo todos os pertences, acessórios e trabalhos necessários, aplicado de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos,	UN	1
	16,1,1,4	TORNEIRAS		
	16,1,1,4,1	TORNEIRAS DE ESQUADRIA		
	16,1,1,4,1	Fornecimento e instalação de torneiras de esquadro, corpo e esfera em latão cromado, devidamente assentes e prontas a funcionar, nos diâmetros:		
119	16,1,1,4,1 ,1,1	- DN 16mm	UN	3



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

120	16,1,1,4,1 ,1,2	- DN 20mm	UN	1
	16,1,5	OUTROS TRABALHOS		
121	16,1,5,1	ENSAIOS	UN	1
122	16,1,5,2	TELAS FINAIS	UN	1
123	16,1,5,3	ATRAVSSAMENTO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	UN	1
124	16,1,5,4	LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA	UN	1
	16,2	SISTEMAS PREDIAIS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	16,2,1	MOVIMENTO DE TERRAS		
	16,2,1,1	ABERTURA E FECHO DE VALAS:		
125	16,2,1,1,1	- COLECTOR	m3	9,08
126	16,2,1,1,2	- CAIXA DE VISITA	m3	2,09
	16,2,2	TUBAGEM		
	16,2,2,1	TUBAGEM EM PVC		
	16,2,2,1,1	TUBAGEM EM PVC NOS COLECTORES ENTERRADOS		
	16,2,2,1,1	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido), com acessórios do mesmo material, incluindo abertura e tapamento de vala, transporte a vazadouro, assentamento em camada de areia de 10 cm de espessura, envolvendo o tubo com terra cirindada até 30 cm do extradorso do tubo, aterro final por camadas de 20 cm e		
127	16,2,2,1,1 ,1,1	- DN 110 mm	m	26
	16,2,2,1,2	TUBAGEM EM PVC NOS COLECTORES SUSPENSOS		
	16,2,2,1,2	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido), instalada à vista suspensa no tecto, incluindo tirantes de suporte, ligações com junta autoblocante e anilhas de estanquidade e todos os acessórios do mesmo material, de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, nos diâmetros:		
128	16,2,2,1,2 ,1,1	- DN 110 mm	m	2
	16,2,2,1,3	TUBAGEM EM PVC NOS RAMAIS DE DESCARGA EMBEBIDOS		
	16,2,2,1,3	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido), embebida no pavimento, incluindo abertura e tapamento de roços, ligações com junta autoblocante e anilhas de estanquidade e todos os acessórios do mesmo material, nos diâmetros:		
129	16,2,2,1,3 ,1,1	- DN 50 mm	m	10
130	16,2,2,1,3 ,1,2	- DN 75 mm	m	5
131	16,2,2,1,3 ,1,3	- DN 90 mm	m	5
	16,2,2,1,4	TUBAGEM EM PVC NOS RAMAIS DE DESCARGA SUSPENSOS		
	16,2,2,1,4	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido), instalada à vista suspensa no tecto, incluindo tirantes de suporte, ligações com junta autoblocante e anilhas de estanquidade e todos os acessórios do mesmo material, de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, nos diâmetros:		
132	16,2,2,1,4 ,1,1	- DN 75 mm	m	2
	16,2,2,1,5	TUBAGEM EM PVC NAS COLUNAS DE VENTILAÇÃO		
	16,2,2,1,5	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido) envolvido em lâ de rocha com uma espessura mínima de 10mm, instalados no interior de elementos construtivos (courettes) ou encostados aos elementos construtivos, incluindo revestimento a aço quando instalados à vista, montagem de braçadeiras de ferro galvanizado, colmatagem e selagem da tubagem na travessia das paredes, ligações com junta autoblocante e anilhas de estanquidade e todos os acessórios do mesmo material, nos diâmetros:		



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

133	16,2,2,1,5 ,1,1	- DN 90 mm	m	16
	16,2,2,1,6	TUBAGEM EM PVC NOS RAMAIS DE VENTILAÇÃO		
	16,2,2,1,6 ,1	Fornecimento e montagem de tubagem em cloreto de polivinilo (PVC rígido), instalada à vista suspensa no tecto, incluindo tirantes de suporte, ligações com junta autoblocante e anilhas de estanquidade e todos os acessórios do mesmo material, de acordo com as especificações de projecto, peças desenhadas e o caderno de encargos, nos diâmetros:		
134	16,2,2,1,6 ,1,1	- DN 90 mm	m	2
	16,2,3	ACESSÓRIOS		
	16,2,3,1	CAIXAS DE PAVIMENTO		
	16,2,3,1,1	Fornecimento e colocação de caixas de pavimento em PVC rígido, incluindo tampa de roscar em latão cromado:		
135	16,2,3,1,1 ,1	- Cx Pavimento	UN	3
	16,2,3,2	BOCAS DE LIMPEZA EM PVC		
	16,2,3,2,1	Fornecimento e colocação de bocas de limpeza completas em PVC na rede à vista, incluindo todos os acessórios do tipo horizontal com tampa em PVC para enroscar:		
136	16,2,3,2,1 ,1	- DN 90 mm	UN	1
137	16,2,3,2,1 ,2	- DN 110 mm	UN	2
	16,2,3,3	RESPIROS		
	16,2,3,3,1	Fornecimento e colocação de respiros de ventilação dos tubos de queda de saneamento, incluindo remates na cobertura, tubo com 50cm de comprimento e chapéu em aço galvanizado de cordo com o pormenor, nos diâmetros:		
138	16,2,3,3,1 ,1	- DN 90 mm	UN	2
	16,2,4	CÂMARAS DE INSPECÇÃO OU RAMAL DE LIGAÇÃO		
	16,2,4,1	CAIXA DE VISITA QUADRADA		
	16,2,4,1,1	Execução, fornecimento e montagem de câmaras de inspecção de planta quadrada, construídas em alvenaria de bloco de betão, assentes sobre fundo de betão, revestidas pelo interior com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, incluindo meias canas necessárias, tampas em ferro fundido com fecho hidráulico e todos os materiais e trabalhos necessários, de acordo com os pormenores e o C.E, com as dimensões:		
139	16,2,4,1,1 ,1	- CV (0.60x0.60m)	UN	2
	16,2,5	OUTROS TRABALHOS		
140	16,2,5,1	ENSAIOS	UN	1
141	16,2,5,2	TELAS FINAIS	UN	1
142	16,2,5,3	ATRAVSSAMENTO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	UN	1
143	16,2,5,4	LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA	UN	1
	17	AVAC		
	17.1	Boma de calor \2 tubos\ (BC)		
144	17,1,1	BC 1	UN	1
	17.2	Ventiloconvetores (VC)		
145	17,2,1	VC 1.1	UN	1
146	17,2,2	VC 1.2	UN	1
147	17,2,3	VC 1.3	UN	1
148	17,2,4	VC 1.4	UN	1



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

149	17,2,5	VC 1.5	UN	1
150	17,2,6	VC 1.6	UN	1
151	17,2,7	VC 1.7	UN	1
	17.3	Ventiladores		
	17,3,1	Ventiladores circulares em linha		
	17,3,1,1	Extração		
152	17,3,1,1,1	VE 1.1	UN	1
153	17,3,1,1,2	VE 1.2	UN	1
154	17,3,1,1,3	VE 1.3	UN	1
	17,3,1,2	Insuflação		
155	17,3,1,2,1	VI 1.1	UN	1
	17.4	Redes aeráulicas		
	17,4,1	Condutas metálicas		
	17,4,1,1	Condutas de secção circular		
	17,4,1,1,1	Sem isolamento		
156	17,4,1,1,1,1	Ø125 mm	m	11,4
	,1			
157	17,4,1,1,1,2	Ø150 mm	m	34,1
	,2			
158	17,4,1,1,1,3	Ø200 mm	m	23,3
	,3			
159	17,4,1,1,1,4	Ø250 mm	m	4
	,4			
160	17,4,1,1,1,5	Ø300 mm	m	3
	,5			
	17,4,1,2	Instalação de condutas (inc. em 17,4,1)		
	17,4,1,3	Pintura de condutas (inc. em 17,4,1)		
	17,4,1,4	Transporte e armazenamento de condutas (inc. em 17,4,1)		
	17,4,2	Grelhas		
	17,4,2,1	Grelhas de insuflação (GI1):		
161	17,4,2,1,1	GI1 200x100	UN	6
162	17,4,2,1,2	GI1 300x100	UN	1
	17,4,2,2	Grelhas de aspiração (GA1):		
163	17,4,2,2,1	GA1 200x100	UN	1
164	17,4,2,2,2	GA1 300x100	UN	1
	17,4,2,3	Grelhas exteriores (GE1):		
165	17,4,2,3,1	GE1 250x250	UN	1
166	17,4,2,3,2	GE1 350x350	UN	2
	17,4,3	Bocas		
	17,4,3,1	Bocas de extração (BE):		
167	17,4,3,1,1	BE1 (125mm)	UN	8
168	17,4,3,1,2	BE2 (150mm)	UN	1
	17,4,4	Acessórios de conduta		



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

	17,4,4,1	Portas de visita (PV)		
169	17,4,4,1,1	PVC 1	UN	4
170	17,4,4,1,2	PVC 2	UN	2
	17,4,4,2	Bateria de resistências elétricas (BAT.)		
171	17,4,4,2,1	BAT.	UN	1
	17,4,4,3	Caixa porta filtro (FILTRO)		
172	17,4,4,3,1	FILTRO	UN	1
	17,5	Redes hidráulicas		
	17,5,1	Tubagens		
	17,5,1,1	Tubagem em polietileno reticulado multicamada (PAP)		
	17,5,1,1,1	Com isolamento		
173	17,5,1,1,1,1	PAP 20x2,25mm	m	6
174	17,5,1,1,1,2	PAP 25x2,5mm	m	22
175	17,5,1,1,1,3	PAP 32x3mm	m	44
176	17,5,1,1,1,4	PAP 40x4mm	m	9
177	17,5,1,1,1,5	PAP 50x4,5mm	m	11
	17,5,1,1,2	Com isolamento e revestimento		
178	17,5,1,1,2,1	PAP 50x4,5mm	m	14
	17,5,1,1,3	Isolamento das tubagens (inc. em 17,5,1,1)		
	17,5,1,1,4	Revestimento das tubagens (inc. em 17,5,1,1)		
	17,5,1,2	Tubagem em PVC		
179	17,5,1,2,1	PVC25 mm	m	67,9
	17,5,2	Depósito de inércia (D.I.)		
180	17,5,2,1	D.I.	UN	1
	17,5,3	Válvulas e acessórios de tubagens		
	17,5,3,1	Válvulas de corte		
181	17,5,3,1,1	PAP 25x2,5mm	UN	5
182	17,5,3,1,2	PAP 50x4,5mm	UN	5
	17,5,3,2	Válvulas de retenção		
183	17,5,3,2,1	PAP 25x2,5mm	UN	1
	17,5,3,3	Válvula redutora de pressão		
184	17,5,3,3,1	PAP 25x2,5mm	UN	1
185	17,5,3,4	Purgadores de ar	UN	1
	17,5,3,5	União antivibráticas em borracha		
186	17,5,3,5,1	PAP 50x4,5mm	UN	2
187	17,5,3,6	Manómetros	UN	3
188	17,5,3,7	Termómetros	UN	2



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

	17,5,3,8	Filtros		
189	17,5,3,8,1	PAP 25x2,5mm	UN	1
190	17,5,3,9	Anti-congelante	CJ	1
	17,6	Sistema de gestão		
191	17,6,1	Controlador ventiladores	UN	3
	17,6,2	Controlador da bomba de calor (inc. em 17.1)		
	17,6,3	Controlador dos ventiloconvetores (inc. em 17.2)		
192	17,6,4	Cablagem e caminhos de cabos	CJ	1
	17,6,5	Equipamento de campo		
193	17,6,5,1	Pressostato diferencial para ar	UN	4
194	17,7	Montagem dos equipamentos	CJ	1
195	17,8	Afinações e ensaios	CJ	1
196	17,9	Telas finais e manuais de operação e manutenção	CJ	1
	18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	18.1	Alimentadores de quadros Elétricos e equipamentos		
197	18.1.1	Abertura e tapamento de vala com 0,80m de profundidade e largura de 0,5m, com fundo de 0,10m de areia, fita e rede sinalizadora a 0,10m dos tubos, compactação e remoção dos produtos sobrantes.	ml	30
198	18.1.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD DN110 6KgF/cm², betonado, incluindo todos acessórios.	ml	30
	18.1.3.	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabos, instalação á vista sobre abraçadeiras ou embebida incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
199	18.1.3.1	- Tubo PEAD DN 110 (do contador ao Q.E.)	ml	10
200	18.1.3.2	- Tubo VD90 (ligação entre a portinhola, caixa para alojamento dos Tis e caixa para alojamento da equipa de medida)	ml	2
201	18.1.3.3	- Tubo VDzh 25 (do Q.E. ao Q. da MAM.)	ml	35
202	18.1.3.4	- Tubo VDzh 63 (do Q.E. ao Q. da RX.)	ml	45
203	18.1.3.5	- Tubo VDzh 63 (do Q.E. ao Q. da TAC.)	ml	45
204	18.1.3.6	- Tubo VDzh 25 (do Q.E. ao Q. UPS)	ml	5
205	18.1.3.7	- Tubo VDzh 25 (do Q.E. à UPS)	ml	5
206	18.1.3.8	- Tubo VDzh 25 (da à UPS ao Q. UPS)	ml	5
207	18.1.3.9	- Tubo VDzh 25 (do Q.E. e UPS aos botões de corte geral de energia)	ml	25
	18.1.4.	Fornecimento e montagem de cabo do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas, para alimentação de quadros elétricos.		
208	18.1.4.1	- cabo XV-R3x70+35mm² (da portinhola ao Q.E.)	ml	10
	18.1.5.	Fornecimento e montagem de cabo resistente ao fogo 60 minutos do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas (corte geral de		
209	18.1.5.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U5G4 (alim. Q.MAM.)	ml	40
210	18.1.5.2	- Cabo XZ1(frt)(zh)-R5G25 (alim. Q.RX.)	ml	50
211	18.1.5.3	- Cabo XZ1(frt)(zh)-R5G35 (alim. Q.TAC.)	ml	50
212	18.1.5.4	- Cabo XZ1 (frs)(zh)-U5x1,5mm² (botoneiras)	ml	30
213	18.1.5.5	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G6 (do Q.E. ao Q. UPS)	ml	5
214	18.1.5.6	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G6 (do Q.E. à UPS)	ml	5
215	18.1.5.7	- Cabo XZ1(frs)(zh)-U3G6 (da UPS ao Q. UPS)	ml	5
216	18.1.6	Fornecimento e montagem de botão saliente com vidro quebrável e sinalizadores para o corte geral de emergência, ref. 380 24, ou similar + carta de sinalização 12-48V, ref. 0 380 89, da legrand ou similar, incluindo todos os acessórios.	UN	2
217	18.1.7	Fornecimento e montagem de portinhola P400, preparada para alojar conjunto de suporte (3 bases fusíveis tamanho 2), da classe II de isolamento IP44 - IK09 mínimo, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas, incluindo todos acessórios.	UN	1



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

218	18.1.8	Fornecimento e montagem de caixa para alojamento dos TIs, da classe II de isolamento, IP44 - IK09 mínimo, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas, incluindo todos acessórios.	UN	1
219	18.1.9	Fornecimento e montagem de caixa para alojamento da equipa de medida (BTE), da classe II de isolamento, IP44 - IK09 mínimo, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas, incluindo todos acessórios.	UN	1
220	18.1.10	Fornecimento de 1 (uma) UPS (UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY) de 6KVA, marca EATON POWERWARE, modelo 9PX, monofásica, On-Line para 34 minutos (50% da carga) + módulo de bateria ref.ª 1EBM incluindo todos os acessórios.	UN	1
221	18.1.11	Execução de terras de proteção incluindo varetas, cabo e borne amovível (ligação à rede de terras em todos os quadros elétricos, Q.E., Q.MAM., Q.RX. e Q.TAC.).	UN	4
	18.2.	Quadros Elétricos		
	18.2.1.	Fornecimento e montagem de quadros elétricos da Siemens ou similar, incluindo sinalética e todos os acessórios.		
222	18.2.1.1	- Q.E.	UN	1
223	18.2.1.2	- Q.UPS	UN	1
	18.3.	Iluminação normal (interior e exterior)		
	18.3.1.	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabos, instalação á vista sobre abraçadeiras ou embebida incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
224	18.3.1.1	- Tubo VDzh 20	ml	440
	18.3.2.	Fornecimento e montagem de cabos do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças desenhadas (entubados ou em esteira).		
225	18.3.2.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U2x1,5mm2	ml	30
226	18.3.2.2	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3x1,5mm2	ml	25
227	18.3.2.3	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G1,5mm2	ml	400
228	18.3.2.4	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U5G1,5mm2	ml	30
	18.3.4.	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem / derivação em baquelite para montagem embebida da Obo Bettermann ou similar, incluindo placa de terminais em porcelana, batentes, abertura e fecho de roços e todos acessórios.		
229	18.3.4.1	- Caixa Ø60mm funda UG 60 VD (aparelhagem e derivação), ref. 2003 01 9 (para embeber)	UN	14
230	18.3.4.2	- Caixa 80x80x45mm UV 80 K, ref. 2003112 (para embeber)	UN	52
	18.3.5	Fornecimento e montagem de aparelhagem de manobra em baquelite da Efapel, série QUADRO 45 ou similar, para montagem embutida, incluindo todos os acessórios.		
231	18.3.5.1	- Interruptor simples IP20.	UN	13
232	18.3.5.2	- Comutador de lustre IP20.	UN	1
233	18.3.5.3	- Comutador de lustre IP44.	UN	1
234	18.3.6	Fornecimento e montagem de detetor de movimentos aplicado no tecto, modelo IS2360 DE ECO, branco, ref. 4007841034733, da Steinel ou similar.	UN	5
235	18.3.7	Fornecimento e montagem de detetor de presença por alta frequência modelo HF 360 COM1, branco, ref.ª 4007841002800, da Steinel ou similar.	UN	1
	18.3.8.	Fornecimento e montagem de luminárias de acordo com o especificado nas peças desenhadas, incluindo drivers, transformadores e todos os acessórios e demais ligações necessárias. A cor das luminárias deverá ser definido em obra pela arquitetura.		
236	18.3.8.1	Candeeiros pendentes, em chapa perfurada, lacada ao tom 20J6 da CIN - Diam.90cm Alt. 30cm (Fix. 20cm do tecto)	UN	4
237	18.3.8.2	Candeeiros pendentes, em chapa perfurada, lacada ao tom 20J6 da CIN - Diam.70cm Alt.22cm (Fix. 10cm do tecto)	UN	4
238	18.3.8.3	Candeeiros pendentes, em chapa perfurada, lacada ao tom 20J6 da CIN - Diam.50cm Alt. 40cm (Fix. 10cm do tecto)	UN	4
239	18.3.8.4	Projectores LINK, da FaroBarcelona (ref. 29871 - branco) ou equivalente - lâmpada GU10 MAX 8 W LED	UN	18
240	18.3.8.5	Calha de fixação para projectores SURFACE - track kit 2 mt (ref. 64211 - branco) ou equivalente	UN	6
241	18.3.8.6	Calha de fixação para projectores SURFACE - track kit 1 mt (ref. 64210 - branco) ou equivalente	UN	2
242	18.3.8.7	Calhas de fita led (WC) - 1,50mt Ref NL03551 - Perfil Alumínio NXT PF-NXT-ALTO- ASA - OPA 2mt Opalino 03551 Ref.NL06061 - Fita Led ST2835-120 W IP20 120 led/m 14,4W/m 24V 4000K 06061 NL2403682 - Driver Meanwell Driver- MW-LPV-150-24 2403682	UN	1



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

243	18.3.8.8	Calhas de fita led (Vestário Pessoal) - 1,25mt Ref NL03551 - Perfil Alumínio NXT PF-NXT-ALTO- ASA - OPA 2mt Opalino 03551 Ref.NL06061 - Fita Led ST2835-120 W IP20 120 led/m 14,4W/m 24V 4000K 06061 NL2403682 - Driver Meanwell Driver- MW-LPV-150-24 2403682	UN	1
244	18.3.8.9	Calhas de fita led (Sinalética) - 2,25mt Ref NL03551 - Perfil Alumínio NXT PF-NXT-ALTO- ASA - OPA 2mt Opalino 03551 Ref.NL06061 - Fita Led ST2835-120 W IP20 120 led/m 14,4W/m 24V 4000K 06061 NL2403682 - Driver Meanwell Driver- MW-LPV-150-24 2403682	UN	4
245	18.3.8.10	Iluminação embutida- Focos modelo GAS, da FaroBarcelona (ref. 43404 - branco) - ou equivalente, lâmpada GU10 MAX 8 W LED	UN	46
	18.4.	Iluminação de Segurança		
	18.4.1.	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabos, instalação á vista sobre abraçadeiras ou embebida incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
246	18.4.1.1	- Tubo VDzh Ø20	ml	285
	18.4.2.	Fornecimento e montagem de cabo do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas.		
247	18.4.2.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U2x1,5mm ²	ml	125
248	18.4.2.2	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G1,5mm ²	ml	185
	18.4.4.	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem / derivação em baquelite para montagem embebida da Obo Bettermann ou similar, incluindo placa de terminais em porcelana, batentes e todos acessórios.		
249	18.4.4.1	- Caixa 80x80x45mm UV 80 K, ref. 2003112 (para embeber)	UN	25
	18.4.5.	Fornecimento e montagem de luminárias de acordo com o especificado nas peças desenhadas e peças escritas, incluindo drivers e todos os acessórios. A cor das luminárias deverá ser definido em obra pela arquitetura.		
250	18.4.5.1	E1 - Luminária de segurança da Legrand do tipo não permanente (ambiente) da Legrand ou similar, ref. URA21 LED, 1H, cód. 661606, 200 lm, IP42-IK07, incluindo todos os acessórios (aplicada na parede).	UN	11
251	18.4.5.2	E2 - Luminária de segurança do tipo não permanente (ambiente) da Legrand ou similar, ref. URA21 LED, 1H, cód. 661606 + 061721 + 061720, 200 lm, IP42-IK07, incluindo todos os acessórios (aplicada no teto).	UN	2
252	18.4.5.3	S1 - Luminária de segurança do tipo permanente (circulação) da Legrand ou similar, ref. URA21 LED, 1H, cód. 661606, 200 lm, IP42-IK07, incluindo pictograma e todos os acessórios (aplicada na parede).	UN	4
253	18.4.6	Fornecimento e montagem de Telecomando refª. 039 00 da legrand, ou similar.	UN	1
254	18.4.7	Fornecimento e montagem de terminais de ligação / ligadores 10A (F + N + T).	UN	17
	18.5	Tomadas		
	18.5.1.	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabos, instalação á vista sobre abraçadeiras ou embebida incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
255	18.5.1.1	- Tubo VDzh Ø20	ml	730
	18.5.2.	Fornecimento e montagem de cabo do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas (entubados ou em esteira).		
256	18.5.2.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G2,5	ml	795
	18.5.3.	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem / derivação em baquelite para montagem embebida da Obo Bettermann ou similar, incluindo placa de terminais em porcelana, batentes e todos acessórios.		
257	18.5.3.1	- Caixa Ø60mm funda UG 60 VD (aparelhagem e derivação), ref. 2003 01 9 (para embeber)	UN	80
258	18.5.3.2	- Caixa 80x80x45mm UV 80 K, ref. 2003112 (para embeber)	UN	18
	18.5.4.	Fornecimento e montagem de tomadas 250V / 16A da Efael, ref. QUADROS 45 ou similar, embebida, equipadas com obturadores, de acordo com o especificado nas peças escritas.		
259	18.5.4.1	- Tomadas monofásicas tipo schuko IP20.	UN	56
260	18.5.4.2	- Tomadas monofásicas tipo schuko IP20 (socorrida - cor vermelha).	UN	23
261	18.5.4.3	- Tomadas monofásicas tipo schuko IP44.	UN	1
	18.6	Sistema de alarme / chamada para instalações sanitárias de utentes com mobilidade condicionada		
	18.6.1	Fornecimento e montagem de cabos do tipo a seguir indicados, livre de halogénios e resistente ao fogo, conforme descrição apresentada nas peças escritas.		
262	18.6.1.1	- Cabo XZ1(frs)(zh)-U3G2,5	ml	10
	18.6.2	Fornecimento e montagem de cabos do tipo a seguir indicados, livre de halogénios, conforme descrição apresentada nas peças escritas.		



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

263	18.6.2.1	- Cabo J-H(st)H-4x2x0,8mm ²	ml	15
	18.6.3	Fornecimento e montagem de tubo VD(zh), livre de halogéneos, não propagador de chamas, para instalação embebida ou saliente, incluindo abertura e tapamento de roços (embebida) ou sobre abraçadeiras (saliente), e aplicação de material entumesciente nas travessias de paredes e tectos.		
264	18.6.3.1	- Tubo VDzh 20	ml	20
265	18.6.4	Fornecimento e montagem de KIT de chamada para instalações sanitárias com mobilidade condicionada, da ZETTLER/REXEL ref. 138.8000S, ou similar, incluindo todos os acessórios, de acordo com o especificado nas peças desenhadas e condições técnicas, composto por: - Fonte de alimentação 24v DC / 30VA da Zettler/Rexel, ou similar, para calha DIN - Sinalizador óptico acústico da ZETTLER/REXEL ref. 125.9110S, ou similar - Botão de desarme/presença da ZETTLER/REXEL ref. 125.6240S, ou similar - Botão de chamada da ZETTLER/REXEL ref. 125.9120S, ou similar - Botão de chamada com cordão da ZETTLER/REXEL ref. 125.6600S, ou similar	UN	1
	18.7	Alimentação de Equipamentos AVAC		
	18.7.1.	Fornecimento e montagem de tubo para enfiamento de cabos, instalação á vista sobre abraçadeiras ou embebida incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
266	18.7.1.1	- Tubo VDzh Ø20	ml	80
267	18.7.1.2	- Tubo VDzh Ø32	ml	55
	18.7.2.	Fornecimento e montagem de cabo do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas (entubados ou em esteira).		
268	18.7.2.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U3G2,5	ml	85
269	18.7.2.2	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U5G6	ml	60
	18.7.3	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem / derivação em baquelite para montagem embebida da Obo Bettermann ou similar, incluindo placa de terminais em porcelana, batentes e todos acessórios.		
270	18.7.3.1	- Caixa 80x80x45mm UV 80 K, ref. 2003112 (para embeber)	UN	7
	18.8.	Diversos		
271	18.8.1	Acompanhamento, ensaios, testes finais, certificação das instalações, formação de pessoal a indicar pelo dono de obra e entrega das telas finais (em papel e suporte informático).	vg	1
	19.	ITED		
	19.1.	LIGAÇÃO À CVM		
	19.1.1.	Valas tubos, caixas e calhas		
272	19.1.1.1	Abertura e tapamento de vala, com 0,80m de profundidade, com fundo de 0,10m de areia, fita e rede sinalizadora a 0,10m dos tubos, compactação e remoção dos produtos sobranes (da CVM ao PD).	ml	10
	19.1.1.2.	Fornecimento e montagem de tubo corrugado PEAD com parede interior lisa, enterrado a 0.7m de profundidade, para enfiamento de cabos, ligação ao operador.		
273	19.1.1.2.1	- Tubo PEAD Ø40 (do PD à CVM)	ml	30
274	19.1.1.3	Fornecimento e montagem de câmara de visita CVM tipo CVR1a pré-fabricada de betão armado, de 600x750x1000 mm.	UN	1
275	19.1.1.4	Fornecimento e montagem de tampa para caixa CVM formada por quatro peças triangulares de ferro fundido dúctil e aro de aço zincado, classe D400 segundo NP EN 124.	UN	1
	19.2.	INFRAESTRUTURAS DA FRAÇÃO		
	19.2.1.	Tubos		
	19.2.1.1.	Fornecimento e montagem de tubo VD, para instalação embebida, incluindo abertura e tapamento de roços (embebida).		
276	19.2.1.1.1	- Tubo VD Ø50	ml	10
277	19.2.1.1.2	- Tubo VD Ø40	ml	50
278	19.2.1.1.3	- Tubo VD Ø25	ml	240
	19.2.2.	PD		
279	19.2.2.1	Fornecimento e montagem de bastidor de pavimento de 19 22U (600 x 600 x 1200), ref. 290694 da Teka ou similar.	UN	1
280	19.2.2.2	Fornecimento e montagem de prateleira fixa para bastidor 600mm 19\1 1U, ref. 290962 da Teka ou similar.	UN	2



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

281	19.2.2.3	Fornecimento e montagem de painel passa cabos com escovas 19" 1U, ref. 2901199 da Teka, ou similar.	UN	2
282	19.2.2.4	Fornecimento e montagem de painel FO 24 portas vazio com enrolador 19" 1U, ref. 291091 da Teka ou similar, equipado com 6 alinhadores SM SC/APC e bloqueadores de laser, ref. 2901111 e 2901509 da Teka ou similar.	UN	1
283	19.2.2.5	Fornecimento e montagem de painel UTP 24 Portas, ref. 2901115 da Teka ou similar, totalmente equipado com 24 conetores RJ45, ref. 2901117 da Teka ou similar, incluindo todos os acessórios.	UN	2
284	19.2.2.6	Fornecimento e montagem de 1 painel coaxial repartidor de 19" 1U, ref. 291090 da Teka ou similar, incluindo 2 derivadores de 2 saídas (2S), ref. ref. 290541 da Teka ou similar e acessórios, ref. 2901530 da Teka ou similar.	UN	1
285	19.2.2.7	Fornecimento e montagem de painel com 6 tomadas schuko e interruptor 19" 1U, ref. 290695 da Teka ou similar, incluindo todos os acessórios.	UN	1
	19.2.3.	Rede de Pares de Cobre		
286	19.2.3.1	Fornecimento e montagem de cabo 4 pares, UTP Cat. 6, LSOH, da Legrand, ref. 327 54, ou similar, conforme peças escritas e desenhadas.	ml	640
287	19.2.3.2	Fornecimento e montagem de tomada RJ45 dupla, completa para montagem embebida (2 x modulo RJ45 cat 6 ref. 76561 (1M) + 2 x suporte ref.80250 + 2 x quadro ref.78801) com todos os acessórios necessários à perfeita montagem do equipamento, da Legrand ou similar.	UN	21
288	19.2.3.3	Fornecimento e montagem de tomada RJ45 simples, completa para montagem embebida (modulo RJ45 cat 6 ref. 76564 (2M) + suporte ref.80251 + quadro ref.78802) com todos os acessórios necessários à perfeita montagem do equipamento, da Legrand ou similar.	UN	2
289	19.2.3.4	Conetorização com certificação para tomadas pares de cobre.	UN	44
290	19.2.3.5	Fornecimento e montagem de caixa de aparelhagem de material termoplástico, de 65 mm de diâmetro e 60 mm de profundidade, para encastrar em parede de alvenaria de tijolo.	UN	23
291	19.2.3.6	Fornecimento e montagem de descarregadores de sobretensão para calha DIN (incluída), modelo FRD 110, ref. 5098 557 da OBO Bettermann, ou similar (um por par), incluindo todos os acessórios	UN	4
	19.2.3.7.	Fornecimento e montagem de caminho de cabos em varão com aba da Obo Bettermann ou similar, tipo GRM, com união de encaixe rápido Magic, incluindo uniões, elementos de fixação / suspensão no pavimento, parafusos, ligação equipotencial e todos acessórios (em aço eletro galvanizado).		
292	19.2.3.7.1	- GRM 35 100 G, ref. 6000 06 2, dimensões: 100 x 35 x 3.9 mm.	ml	18
	19.2.4.	Rede coaxial		
293	19.2.4.1	Fornecimento e montagem de Cabo Coaxial T-100plus PVC ITED Eca Class A 16VRtC Ø 1,13/4,8/6,6mm Branco, ref. 214102 da Televes ou similar, de acordo com o especificado nas peças escritas e peças desenhadas.	ml	45
294	19.2.4.2	Fornecimento e montagem de conector "F" compressão, ref. 4104 da Televes ou similar.	UN	3
295	19.2.4.3	Fornecimento e montagem de caixa de aparelhagem de material termoplástico, de 65 mm de diâmetro e 60 mm de profundidade, para encastrar em parede de alvenaria de tijolo.	UN	3
296	19.2.4.4	Fornecimento e montagem de tomadas coaxial separadora TV - FM - SAT, aro e embelezador, ref. 5226 da Televes ou similar, de acordo com o especificado nas peças escritas e peças desenhadas (inclui ZAP).	UN	3
297	19.2.4.5	Fornecimento e montagem de repartidor de 4 saídas CATV, ref. 290745 da Teka ou similar, de acordo com o especificado nas peças escritas e peças desenhadas.	UN	1
298	19.2.4.6	Fornecimento e montagem de cargas de 75 .	UN	1
	19.2.5.	Diversos		
299	19.2.5.1	Acessoria técnica, ensaios, testes finais, certificação, formação de pessoal a indicar pelo dono de obra e entrega das telas finais e de manuais (em papel e suporte informático).	UN	1
	20.	INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA - SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIOS		
	20.1.	Fornecimento e montagem de tubos livre de halogéneos para enfiamento de cabos, para instalação embebida, incluindo abertura e tapamento de roços e todos acessórios.		
300	20.1.1	- Tubo VD 20	ml	290
	20.2.	Fornecimento e montagem de cabo resistente ao fogo 30 minutos do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas (entubados).		
301	20.2.1	- Cabo AEI Firetec Standard LSZH AL/PET 2x1.5mm ou similar (detetores).	ml	170
302	20.2.2	- Cabo AEI Firetec Standard LSZH AL/PET 2x1.5mm ou similar (botões).	ml	60
303	20.2.3	- Cabo AEI Firetec Standard LSZH AL/PET 2x1.5mm ou similar (sirenes).	ml	35
304	20.2.4	- Cabo AEI Firetec Standard LSZH AL/PET 2x1.5mm ou similar (sinalizadores).	ml	50



Município de Figueira de Castelo Rodrigo

Procedimento 7/E/2020

	20.3.	Fornecimento e montagem de cabo retardante ao fogo e livre de halogéneos do tipo a seguir indicado, conforme descrição apresentada nas peças escritas e desenhadas		
305	20.3.1	- Cabo XZ1(frt)(zh)-U2x1.5mm (corte geral da alimentação do sistema de climatização).	ml	10
306	20.4	Fornecimento e montagem de central de incêndios convencional de oito zonas da Protec / Sepreve, ref. 3508 ou similar, equipada com baterias com autonomia mínima de 72 horas, incluindo placa de sinalização e todos os acessórios.	UN	1
307	20.5	Fornecimento e montagem de comunicador (para ligação telefónica) da Protec / Sepreve, ref. Scan 660P, ou similar, incluindo todos os acessórios.	UN	1
308	20.6	Fornecimento e montagem de sirene de alarme de incêndios da sepreve, ref. ROSHNI ROLP/R/D/3, ou similar, incluindo placa de sinalização e todos os acessórios.	UN	2
309	20.7	Fornecimento e montagem de botão de alarme manual com caixa de superfície da Protec / Sepreve, ref. 3000/MCP, ou similar, incluindo placa de sinalização e todos os acessórios.	UN	2
310	20.8	Fornecimento e montagem de detetor ótico de fumos da Protec / Sepreve ref. 3000PLUS/OP, ou similar, incluindo base e todos os acessórios.	UN	14
311	20.9	Fornecimento e montagem de sinalizador ótico (cor vermelho) da Sepreve, ref. Max 1330, ou similar, incluindo todos os acessórios.	UN	8
312	20.10	Acessoria técnica, programação, calibração, ensaios, testes finais, colocação em serviço, formação de pessoal a indicar pelo dono de obra e entrega das telas finais e de manuais (em papel e suporte informático).	UN	1
	21	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	21.1.	MEIOS DE EXTINÇÃO		
	21.1.1.	Fornecimento e montagem de extintores de acordo com o definido nas peças escritas, desenhadas e demais elementos constituintes do projecto, dos seguintes materiais e		
313	21.1.1.1.	Extintor portátil de dióxido de carbono (CO2) 5kg, devidamente certificado e instalado em conformidade com a Portaria N.º 1532/2008, incluindo suporte e sinalética de segurança	UN	1
314	21.1.1.2.	Extintor portátil de pó químico (ABC) 6kg, devidamente certificado e instalado em conformidade com a Portaria N.º 1532/2008, incluindo suporte e sinalética de segurança	UN	2
	21.2	COMPARTIMENTAÇÃO E SELAGEM CORTA-FOGO		
	21.2.1	SELAGEM CORTA FOGO		
315	21.2.1.1	Golas e mangas intumescentes corta-fogo em atravessamentos de tubos em plástico, com resistência ao fogo padrão mínima EI60, devidamente certificado e instalado em conformidade com a Portaria N.º 1532/2008, incluindo todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento	UN	10
	21.3	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	21.3.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLANTAS DE EMERGÊNCIA		
316	21.3.1.1	Plantas de Emergência fotoluminescente de alta intensidade luminosa tipo SINALUX, em PVC rígido de 2mm de espessura 400x300mm, reação ao fogo M1, devidamente certificados e em conformidade com a Nota Técnica nº11 e nº22 SCIE(ANPC) e com a Portaria N.º 1532/2008, incluindo todos os trabalhos necessários ao correcto funcionamento.	UN	2
	21.4	OUTROS TRABALHOS		
317	21.4.1	IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE AUTOPROTECÇÃO	UN	1
318	21.4.2	TELAS FINAIS	UN	1