

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Pavimentação:		
1	1.1	Arranque e reposição de pavimento em macadame	m2	1080
2	1.2	Arranque de pavimento betuminoso existente com recurso a corte mecânico, incluindo carga e encaminhamento para vazadouro licenciado de acordo com PGRDC e reposição provisória de pavimento com fornecimento e aplicação de camada de regularização com 8 cm de altura, AC 20 SURF LIG, no preenchimento da vala, incluindo rega de colagem tipo C57B3 (ECR1) e restantes trabalhos complementares.	m2	780
3	1.3	Fresagem de pavimento betuminoso com 5cm de altura, incluindo carga e encaminhamento para vazadouro licenciado de acordo com PGRDC e reposição definitiva com fornecimento e aplicação de camada de mistura betuminosa a quente com características de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 50/70[BD]) com 5 cm de espessura após recalque, constituído por agregado de granito ou basalto, incluído rega de colagem tipo C57B3 (ECR1) e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	1560
	2	Movimento de terras:		
	2.1	Escavação mecânica "em profundidade", para abertura de vala por troços, para assentamento de tubagem, incluindo regularização do fundo da vala, entivação e escoramento sempre que necessário.		
4	2.1.1	80% em terra branda	m3	1372,8
5	2.1.2	20% em rocha	m3	343,2
6	2.2	Fornecimento e aplicação de areia ou areão para execução da almofada de assentamento das tubagens, incluindo compactação.	m3	132
7	2.3	Aterro de valas com areia ou areão para protecção das tubagens, incluindo compactação.	m3	370,44
8	2.4	Aterro das valas com areia, areão ou produtos provenientes da escavação, isento de pedras e argila após validação da ficalização e tutevenat nos 25cm finais até à superfície, incluindo rega e compactação em camadas de 0,20m.	m3	1188
9	2.5	Carga, transporte e espalhamento dos produtos sobrantes a vazadouro.	m3	1234,2
	3	Tubagem e acessórios:		
	3.1-	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC "DURONIL KM10" ou similar de:		
10	3.1.1	Ø 75	m	500
11	3.1.2	Ø 90	m	500
12	3.1.3	Ø 110	m	800
13	3.1.4	Ø 200	m	400
	3.2-	Fornecimento e assentamento de TÊ em ferro fundido para PVC, incluindo maciços de amarração de:		
14	3.2.1	Ø75xØvariável	UN	15
15	3.2.2	Ø90xØvariável	UN	10
16	3.2.3	Ø110xØvariável	UN	10
17	3.2.4	Ø200xØvariável	UN	2
	3.3-	Fornecimento e assentamento de Curvas em ferro fundido p/ PVC, a 22° 30' ou a 45° ou a 90°, incluindo maciço de amarração, de :		
18	3.3.1	Ø 75	UN	15
19	3.3.2	Ø 90	UN	10
20	3.3.3	Ø 110	UN	10
21	3.3.4	Ø 200	UN	5
	3.4-	Fornecimento e assentamento de cones de redução em ferro fundido para PVC, incluindo maciços de amarração de:		

22	3.4.1	Ø90xØvariável	UN	10
23	3.4.2	Ø110xØvariável	UN	15
24	3.4.3	Ø200xØvariável	UN	3
	3.5-	Fornecimento e assentamento de Válvulas de embocaduras para PVC do tipo "AVKI" ou equivalente, com volante, incluindo maciços de amarração de:		
25	3.5.1	Ø 75	UN	10
26	3.5.2	Ø 90	UN	10
27	3.5.3	Ø 110	UN	10
28	3.5.4	Ø 200	UN	2
	3.6-	Fornecimento e assentamento de Juntas cegas em ferro fundido para PVC, incluindo maciço de amarração, de:		
29	3.6.1	Ø 75	UN	5
30	3.6.2	Ø 90	UN	5
31	3.6.3	Ø 110	UN	7
32	3.6.4	Ø 200	UN	2
	3.7-	Fornecimento e assentamento de juntas universais para ligação da tubagem em PVC de:		
33	3.7.1	Ø 75	UN	25
34	3.7.2	Ø 90	UN	10
35	3.7.3	Ø 110	UN	10
36	3.7.4	Ø 200	UN	10
	4	Ramais e outros trabalhos		
	4.1	Execução de ramais de ligação em PVC rígido, incluindo todos os acessórios especificados no caderno de encargos e respetivo desenho, nomeadamente, braçadeira de ligação à conduta do tipo "AVKI" ou equivalente ou tê em F.F.D. para PVC, válvula de seccionamento do tipo "AVKI" ou equivalente "I", caixa de visita em anéis, laje, e tampa e aro em F.F., escavação em terreno de qualquer natureza, compactação das valas, transporte a vazadouro de produtos sobranes, reparação de todos os danos causados na via pública ou na zona pertencente aos consumidores, como sejam, reposições de pavimentos de qualquer natureza, revestimentos de muros e/ou paredes, pinturas e outros trabalhos inerentes:		
37	4.1.1	ligação a conduta Ø75mm - ramal Ø1"	UN	20
38	4.1.2	ligação a conduta Ø75mm - ramal Ø1 1/2"	UN	5
39	4.1.3	ligação a conduta Ø90mm - ramal Ø1"	UN	6
40	4.1.4	ligação a conduta Ø90mm - ramal Ø1 1/2"	UN	5
41	4.1.5	ligação a conduta Ø90mm - ramal Ø2"	UN	2
42	4.1.6	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø1"	UN	5
43	4.1.7	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø1 1/2"	UN	5
44	4.1.8	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø2"	UN	2
45	4.1.9	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø75mm	UN	3
46	4.1.10	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø90mm	UN	3
47	4.1.11	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø1"	UN	3
48	4.1.12	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø1 1/2"	UN	3
49	4.1.13	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø2"	UN	2
50	4.1.14	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø75mm	UN	3
51	4.1.15	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø90mm	UN	3
52	4.2	Fornecimento e assentamento de bocas de incêndio do tipo "OFAI" ou equivalente, incluindo tês de derivação, ramais de ligação, válvulas de cunho tipo "AVLISI" ou equivalente, portinholas e respectivos marcos, conforme desenho de pormenor.	UN	10
53	4.3	Fornecimento e assentamento de Ventosas de dupla função de 2" do tipo "AVKI" ou equivalente, incluindo tês de derivação, ramais de ligação, válvulas de cunho tipo "AVLISI" ou equivalente, portinholas e respectivos marcos, conforme desenho de pormenor.	UN	3

54	4.4	Fornecimento e assentamento de caixas de visita em anéis pré-fabricados, incluindo todo o movimento de terras, laje, tampa metálica com as iniciais da entidade gestora - SMAS - ÁGUAS, de 40 t, normalizadas e degraus de aço revestidos a polipropileno.	UN	20
55	4.5	Fornecimento e assentamento de fita de cor azul sinalizadora da tubagem.	m	2200
	5	Diversos:		
56	5.1	Montagem e desmontagem do estaleiro.	UN	1
57	5.2	Entrega de Relatório Mensal com informação necessária para a confirmação e registo das redes executadas para permitir a gestão da Georeferenciação por parte dos SMAS TV.	UN	9
58	5.3	Execução de sondagens para determinar em obra a implantação das redes, após autorização prévia da Fiscalização. Deve ser considerada a reposição do aterro e pavimentação danificada assim como todos os trabalhos necessários para a sua boa execução.	UN	1