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 caracteristicas de desgaste em betão betuminoso (AC14 surf 50/70[BD]) com 5 cm de espessura após recalque, constituido por agregado de granito ou basalto, incluido 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 toutevenat nos 25cm finais até à superficie, incluíndo 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	15
17	3.2.4	Ø200xØvariável	UN	2
	3.3-	**Fornecimento e assentamento de Curvas em ferro fundido p/ PVC, a 22º 30´ ou a 45º ou a 90º, incluindo maciço de amarração, de :**		
18	3.3.1	Ø 75	UN	25
19	3.3.2	Ø 90	UN	25
20	3.3.3	Ø 110	UN	30
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	25
24	3.4.3	Ø200xØvariável	UN	3
	3.5-	**Fornecimento e assentamento de Válvulas de embocaduras para PVC do tipo \"AVK\" 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	20
28	3.5.4	Ø 200	UN	4
	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	30
36	3.7.4	Ø 200	UN	10
	4	**Ramais:**		
	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 \"AVK\" ou equivalente ou tê em F.F.D. para PVC, valvula de secionamento do tipo \"AVK\" ou equivalente \", 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 sobrantes, reparação de todos os danos causados na via pública ou na zona pertencente aos consumidouros, 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	15
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	12
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	4
42	4.1.6	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø1\"	UN	10
43	4.1.7	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø1 1/2\"	UN	10
44	4.1.8	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø2\"	UN	10
45	4.1.9	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø75mm	UN	6
46	4.1.10	ligação a conduta Ø110mm - ramal Ø90mm	UN	4
47	4.1.11	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø1\"	UN	4
48	4.1.12	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø1 1/2\"	UN	4
49	4.1.13	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø2\"	UN	4
50	4.1.14	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø75mm	UN	5
51	4.1.15	ligação a conduta Ø200mm - ramal Ø90mm	UN	3
	5	**Diversos:**		
52	5.1	Fornecimento e assentamento de bocas de incêndio do tipo \"OFA\" ou equivalente, incluindo tês de derivação, ramais de ligação, valvulas de cunho tipo \"AVLIS\" ou equivalente, portinholas e respectivos marcos, conforme desenho de pormenor.	UN	10
53	5.2	Fornecimento e assentamento de Ventosas de dupla função de 2\" do tipo \"AVK\" ou equivalente, incluindo tês de derivação, ramais de ligação, valvulas de cunho tipo \"AVLIS\" ou equivalente, portinholas e respectivos marcos, conforme desenho de pormenor.	UN	6

54	5.3	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	25
55	5.4	Fornecimento e assentamento de fita de cor azul sinalizadora da tubagem.	m	2200
56	5.5	Montagem e desmontagem do estaleiro.	UN	1