

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Saneamento Zona Industrial Polo I		
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro de acordo com as normas da segurança e higiene no trabalho.	vg	1
2	1.2	Implantação da obra de acordo com peças escritas e desenhadas.	vg	1
	2	MOVIMENTO DE TERRAS		
3	2.1	Corte de pavimento asfáltico com serra mecânica apropriada no limite superior da vala.	ml	328,36
4	2.2	Escavação mecânica de solos de qualquer natureza em abertura de valas, até uma profundidade de 3m, incluindo baldeação e descarga em camião.	m3	421,28
5	2.3	Aterro com terras de empréstimo adequadas, a fornecer pelo empreiteiro, em camadas de 0.25m, incluindo rega e compactação.	m3	394,82
6	2.4	Transporte de terras a vazadouro a uma distância de 1000m, incluindo descarga e espalhamento.	m3	30,42
7	2.5	Regularização de terreno natural, no fundo da vala, para receber colectores, incluindo regularização do fundo da vala.	ml	164,18
	3	TUBAGEM		
	3.1	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado em PP, Classe RCE = 6.3 kN/m2, incluindo entivação, rebaixamento do nível freático (se necessário) e todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução e normas de segurança.		
8	3.1.1	Ø 400	ml	92,42
9	3.1.2	Ø 200	ml	124,3
10	3.1.3	Ø 315	ml	153,37
	4	Fornecimento e assentamento de conduta elevatória em tubo PEAD, Classe PN = 10, parcialmente em vala comum com saneamento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita execução e normas de segurança.		
11	4.1	Ø75	ml	300
	5	CAIXAS DE VISITA		
12	5.1	Fornecimento e assentamento de fundo caixa de visita 1000x(500; 530; 600)x100, com boca em PP, Série Ligeira da "À cimenteira do Louro" ou equivalente, de acordo com peças desenhadas.	UN	5
13	5.2	Fornecimento e assentamento de anéis de betão pré-fabricado em formação de caixa de visita com Ø=1.00m da "À cimenteira do Louro" ou equivalente.	ml	1,47
14	5.3	Fornecimento e assentamento de cabeças troncocónicas de betão pré-fabricado, excêntricos com Ø=1.00m e 0.10m de espessura, para tampas de Ø 0.60m da "À cimenteira do Louro" ou equivalente.	UN	5
15	5.4	Fornecimento e assentamento de tampas em ferro fundido dúctil, reforçadas, incluindo aro, com Ø0.60m, tipo Brio SR da Norinco ou equivalente, para uma resistência de 400KN.	UN	5
16	5.5	Execução de ramais domiciliários, incluindo ramal em tubo de PP classe 6.3KN/m2, corrugado Ø160 para ligação a conduta existente, forquilha a 45º, na conduta principal, e todos os acessórios e materiais, tudo de acordo com peças desenhadas, incluindo movimentos de terra.	UN	4
17	5.6	Fornecimento e assentamento de caixas de ramal domiciliário de esgotos em manilhas de betão Ø0.50m, soleira em betão e tampa de ferro fundido 0.33x0.33m, classe C250.	UN	4
	6	TRABALHOS DIVERSOS		
	6.1	Ligações de colectores		
18	6.1.1	Execução de ligação de colectores de saneamento novos às caixas de visita de colectores existentes, incluindo movimentos de terra, cortinas de proteção, e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	3
19	6.1.2	Camada de tout venant de britagem com espessura de 0,20 m. devidamente compactado em revestimento de vala	m2	164,18
20	6.1.3	Execução de base em betão betuminoso a quente com 0,05 m. espessura após compactação sobre valas	m2	164,18

	7	Reparação de Coletores existentes		
21	7.1	Demolição e retirada de Caixas de Visita existentes para posterior substituição por caixa nova, incluindo movimentos de terra, remoção carregamento e transporte a vazadouro de material proveniente da demolição, incluindo tubos de grês a montante e jusante da caixa, e substituição desses tubos por tubos retirados de coletor existente no local da obra.	UN	5
22	7.2	Reparação de coletores existentes fissurados, com aplicação pelo exterior de selagem de juntas com Sika Ceram Clean Graunt ou equivalente e reforço exterior da parede da manilha com argamassa de cimento, incluindo movimentação de terras, limpeza da manilha e compactação do material de aterro.	UN	5
	8	Rede de IP		
23	8.1	Fornecimento e aplicação de caixa de visita com 50x50 cm em betão pré-fabricado	UN	2
24	8.2	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado f63mm de cor vermelha	ml	2755
25	8.3	Abertura e tapamento de vala, incluindo rede de sinalização e envolvimento dos tubos em areia fina, para passeio, com 99cm(H) x 410mm(L), de acordo com o descrito em projecto, com todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	1555
26	8.4	Fornecimento e aplicação de caixas CVR1, conforme alteração de projeto, incluindo tampa em ferro fundido	UN	23
27	8.5	Maior valia para abertura e tapamento de vala, incluindo rede de sinalização e envolvimento dos tubos em areia fina, para estrada, de acordo com o descrito em projecto, com todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	1543
28	8.6	Fornecimento e montagem de tubo de polietileno de alta densidade incluindo uniões , PEAD Ø 40 mm, 6Kgf, verde, incluindo abertura e tapamento de vala, com todos os acessórios e trabalhos incluídos. (A quantidade apresentada é meramente estimativa uma vez que não se conhece qual será a localização das caixas CVM).	ml	1000
	9	Outros trabalhos		
29	9.1	Execução de abertura de caixa nos passeios existentes para implmentação do pave, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro	m2	5980
30	9.2	Fornecimento e aplicação de tout-venant em passeios	m2	572
31	9.3	Execução de maciço em betão para suporte dos tubos referentes á rede de saneamento para passarem junto ao talude da PH existente, incluindo o fornecimento de betão (15 m3), execução de cofragem e fornecimento e aplicação de malha em aço	vg	1
32	9.4	Modelação da vala existente para passagem da rede de saneamento e implantação da pista ciclável	vg	1
33	9.5	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado diam.250 mm para ligação de saída pluvial existente para nova localização da vala hidraulica	ml	18
34	9.6	Fornecimento e aplicação de caixa de visita com 50 x 50 para ligação da saída pluvial existente	UN	1
35	9.7	Fornecimento e aplicação de Tudo PVC PN 10 DIAM90.MM em vala, incluindo abertura e tapamento	ml	30
36	9.8	Fornecimento e aplicação de válvula diam 90mm	UN	1