

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Movimento de terras		
	1.01	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala de instalação de tubagens, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, regularização do fundo das valas, sondagens para localização de infraestruturas enterradas existentes, escavação vigiada (se necessário), criação de acessos e, eventualmente, plataformas de acesso, às frentes de obra (se necessário), bem como todos os trabalhos associados.		
1	1.01.1	Em solo ou rocha branda (20%):	m3	84
2	1.01.2	Em rocha (80%):	m3	336
3	1.02	Aterro manual, incluindo respectivo empréstimo, em areia limpa, fácil de compactar, para formação do leito de assentamento (0,20 m), para acomodação (compactação a 95% do ensaio de compactação o Proctor) e para protecção das tubagens (até 0,30 m acima do extradorso da tubagem, com compactação a 85-90% do ensaio de compactação o Proctor), que deverá ter menos de 5% de partículas com dimensão inferior a 0,1 mm e não deverá conter elementos de dimensão superior a 2 cm, de acordo com o definido nas Peças Desenhadas. Em terrenos sob o nível freático deverá ser constituído por material de granulometria compreendida entre 5 e 30 mm.	m3	100
4	1.03	Aterro final da vala com material da própria vala e/ou proveniente de empréstimo, isento de pedras, torrões e raízes, com compactação em camadas de 0,20 m de espessura, por processos manuais mecânicos com peso de pilão não superior a 15 Kg, ficando bem apertados contras as paredes da vala, incluindo transporte desde local de empréstimo e todos os trabalhos associados, de acordo com o definido nas Peças Desenhadas (compactação a 95% do ensaio de compactação o Proctor).	m3	310
5	1.04	Remoção dos materiais escavados e transporte dos produtos sobrantes a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro.	m3	525
	2	Tubagens e acessórios		
6	2.01	Fornecimento e assentamento de tubagem em Polipropileno corrugado Ø200 SN8Kn/m2, na ligação entre as caixas de visita, colocado à profundidade média de 1,50 m (base do coletor) abaixo da cota do atual pavimento, considerando transporte a vazadouro de material sobranter, ligações, selagens e todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	300
7	2.02	Fornecimento e assentamento de caixa de visita circulares em anéis de betão pré-fabricado, Ø1,00m interior, incluindo soleira em betão, tampa Ø 600mm e aro de ferro fundido classe D400, anti-vandalismo, com eixo e dobradiça, sistema de fecho e junta elástica, inscrição "saneamento" com a profundidade até: 1,60m	UN	6
8	2.03	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora.	ml	300
	3	Ramais		
9	3.01	Execução de ramais domiciliários com o comprimento médio de 6,00m em Polipropileno corrugado Ø125mm, incluindo caixa de visita 0,50x0,50x0,80, tampa em F.F. Ø 0,50m D400, forquilha Ø 200x125mm, abertura e fecho de vala, levantamento e reposição de pavimento e restantes trabalhos complementares	UN	10
	4	Rede de abastecimento de água		
	4.01	Movimento de terras		
	4.01.01	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala de instalação de tubagens, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, regularização do fundo das valas, sondagens para localização de infraestruturas enterradas existentes, escavação vigiada (se necessário), criação de acessos e, eventualmente, plataformas de acesso, às frentes de obra (se necessário), bem como todos os trabalhos associados.		
10	4.01.01.1	Em solo ou rocha branda (20%):	m3	36
11	4.01.01.2	Em rocha (80%):	m3	144
12	4.01.02	Aterro manual, incluindo respectivo empréstimo, em areia limpa, fácil de compactar, para formação do leito de assentamento (0,20 m), para acomodação (compactação a 95% do ensaio de compactação o Proctor) e para protecção das tubagens (até 0,30 m acima do extradorso da tubagem, com compactação a 85-90% do ensaio de compactação o Proctor), que deverá ter menos de 5% de partículas com dimensão inferior a 0,1 mm e não deverá conter elementos de dimensão superior a 2 cm, de acordo com o definido nas Peças Desenhadas. Em terrenos sob o nível freático deverá ser constituído por material de granulometria compreendida entre 5 e 30 mm.	m3	60

13	4.01.03	Aterro final da vala com material da própria vala e/ou proveniente de empréstimo, isento de pedras, torrões e raízes, com compactação em camadas de 0,20 m de espessura, por processos manuais mecânicos com peso de pilão não superior a 15 Kg, ficando bem apertados contras as paredes da vala, incluindo transporte desde local de empréstimo e todos os trabalhos associados, de acordo com o definido nas Peças Desenhadas (compactação a 95% do ensaio de compactação o Proctor).	m3	120
14	4.01.04	Remoção dos materiais escavados e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro.	m3	225
	4.02	Tubagens e acessórios		
15	4.02.01	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD MRS/PE100, incluindo ligação por soldadura, topo a topo, da classe de pressão PN10, curvas e acessórios de percurso, fornecimento, a execução de juntas e manga de selagem na ligação às caixas de visita, e todos os trabalhos necessários	ml	300
16	4.02.02	Fornecimento e assentamento de marco de incêndio do tipo "Somepal", com três bocas de saída (Storz Ø52, Ø75, Ø52), certificados com marcação CE, incluindo kit de substituição, maciços de amarração/apoio da curva e do marco de incêndio ao nível do pavimento, curva com pé S de regularização em altura, válvula e ligação à tubagem (inclui-se nesta rubrica a tubagem da conduta até ao marco)	UN	1
17	4.02.03	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento de cunha elástica flangeada em FFD Ø63 PN10, incluindo todos os trabalhos complementares	UN	1
18	4.02.04	Idem, em juntas cegas	UN	1
19	4.02.05	Execução de ramais domiciliários existentes com o comprimento médio de 6,00m em PEAD, diâmetro 32mm, incluindo abertura de roços, fecho de vala, levantamento e reposição de pavimentos, portinhola circular em ferro fundido, acessórios, ligações ao contador, materiais e respectivos trabalhos complementares. _x000D_	UN	10
	5	Pavimentação		
20	5.01	Reposição de pavimento incluindo preparação, nivelamento e compactação da caixa de pavimento; e reposição das camadas de sub-base (com espessura de 0,15 m) e de base (0,15 m) em agregado britado de granulometria extensa e da camada de regularização (até à cota final do pavimento), incluindo rega de cura (ou impregnação) com emulsão catiónica lenta à taxa de 1,2 kg/m2, conforme definido nas Peças Desenhadas, incluindo todos os materiais e trabalhos associados:	m2	600
	6	Estaleiro		
21	6.01	Todos os trabalhos que, por natureza, por exigência legal ou segundo o uso corrente, sejam considerados como preparatórios ou acessórios à execução da obra, designadamente: Trabalhos de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro; trabalhos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas que trabalhem na obra ou que circulem no respectivo local, incluindo o pessoal dos subempreiteiros e terceiros em geral, para evitar danos nos prédios vizinhos e para satisfazer os regulamentos de segurança, higiene e saúde no trabalho e de polícia das vias públicas; trabalhos de restabelecimento, por meio de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar; trabalhos de construção dos acessos ao estaleiro e das serventias internas deste), incluindo pagamento aos concessionários.	vg	1
22	6.02	Fornecimento e implementação de Plano de Segurança e Saúde e Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, a aprovar previamente pelo Dono de Obra depois de inseridos, pelo adjudicatário, todos os elementos solicitados no PSS e PGRCD constante do processo de concurso, e todos os elementos necessários à compilação técnica (CT).	vg	1
23	6.03	Fornecimento de telas finais de acordo com o executado em suporte informático e em papel, com georeferenciação no sistema de coordenadas Datum 73 ou ETRS 89, abrangendo toda a empreitada.	vg	1
24	6.04	Placa de identificação da Empreitada com as dimensões de 2,00 x 3,00 m e designações da Empreitada, entidade executante, valor da empreitada e indicação de comparticipação, incluindo estrutura de fixação e aplicação e todos os trabalhos associados.	UN	1
25	6.05	Realização de inspeção video dos colectores e respectivas caixas de visita, incluindo o fornecimento de suporte DVD e de relatório de inspeção (Nota: A execução destes ensaios deve ser definida em conjunto com a equipa de fiscalização da obra)	ml	300