

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS GERAIS COMPLEMENTARES		
1	1.1	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
2	1.2	Placa de identificação da Empreitada com as dimensões de 1,00 x 1,50 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	2
3	1.3	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
4	1.4	Lavagem e desinfecção das condutas, ensaios e verificação de garantias.	vg	1
	2	CONDUTA ADUTORA		
	2.1	MOVIMENTO GERAL DE TERRAS		
5	2.1.1	Escavação para abertura de vala para instalação de tubagens e caixas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, bem como todos os trabalhos associados.	m3	334,6
6	2.1.2	Baldeação dos produtos escavado considerando-se um empolamento de 20%.	m3	401,5
7	2.1.3	Regularização manual do fundo da vala.	m2	276,9
8	2.1.4	Aterro manual, incluindo respectivo empréstimo, em areia limpa, fácil de compactar, para formação do leito de assentamento (0,10 m), para acomodação e para protecção das tubagens (até 0,30 m acima do extradorso da tubagem), 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	136,6
9	2.1.5	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.	m3	160,6
10	2.1.6	Remoção dos materiais escavados e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro.	m3	174
	2.2	TUBAGENS E ACESSÓRIOS		
	2.2.1	Fornecimento e montagem de tubagens PVC, a instalar em vala, incluindo soldadura das juntas monobloco autoblocante, incluindo fita de sinalização e todos os trabalhos		
11	2.2.1.1	DN 63 mm, PN16	ml	15
12	2.2.1.2	DN 110 mm, PN16	ml	440
	2.2.2	Fornecimento e montagem de tê flangeado em FFD, incluindo juntas de flange, ligadores de flange para transição entre tubagem de PVC e acessório flangeado com anel de tensão, maciço de amarração e todos os trabalhos associados.		
13	2.2.2.1	DN 125x100 mm, PN16	UN	1
14	2.2.2.2	DN 100mm, PN16	UN	1

	2.2.3	Fornecimento e montagem de curva flangeado em FFD, incluindo juntas de flange, ligadores de flange para transição entre tubagem de PVC e acessório flangeado com anel de tensão, maciço de amarração e todos os trabalhos associados.		
15	2.2.3.1	DN 100x90° PN16	UN	1
	2.2.4	Fornecimento e montagem de cruzeta flangeado em FFD, incluindo juntas de flange, ligadores de flange para transição entre tubagem de PVC e acessório flangeado com anel de tensão, maciço de amarração e todos os trabalhos associados.		
16	2.2.4.1	DN 100x65 mm, PN16	UN	1
	2.2.5	Fornecimento e instalação de válvula de seccionamento de cunha elástica, em ferro fundido, flangeada, revestida a epóxi, completa com volante, incluindo juntas de flanges, maciço de assentamento e caixa de alojamento de acordo com desenho de pormenor, bem como todos os demais trabalhos complementares associados, nos diâmetros:		
17	2.2.5.1	DN 50 mm, PN16	UN	3
18	2.2.5.2	DN 65 mm, PN16	UN	3
19	2.2.5.3	DN 80 mm, PN16	UN	6
20	2.2.5.4	DN 100 mm, PN16	UN	2
	2.2.6	Fornecimento e instalação de conjunto redutor de pressão, PN16, constituído por flanges de adaptação, passa muros, cones de redução (se necessários), Tês, curvas, tubos, válvulas de seccionamento, filtro y, válvula redutora de pressão, manómetro e ventosa, parafusos, porcas e almas metálicas, tudo de acordo com desenho de pormenor. Neste artigo está também incluído o fornecimento e aplicação de caixa de alojamento em betão com degraus em aço revestidos a polipropileno, para acesso ao interior da caixa, e tampa tipo TELECOM NR1 não articulada, com fecho de segurança, em ferro fundido D400, tudo de acordo com desenho de pormenor, e todos os trabalhos e acessórios achados		
21	2.2.6.1	VRP - Conduta DN 63 / VRP DN 50	UN	4
22	2.2.6.2	VRP - Conduta DN 75 / VRP DN 50	UN	1
23	2.2.6.3	VRP - Conduta DN 100 / VRP DN 50	UN	1
24	2.2.6.4	VRP - Conduta DN 90 / VRP DN 80	UN	2
25	2.2.6.5	VRP - Conduta DN 110 / VRP DN 80	UN	3
26	2.2.6.6	VRP - Conduta DN 125 / VRP DN 80	UN	4
	2.2.7	Fornecimento e instalação de conjunto redutor de pressão, PN16, constituído por flanges de adaptação, passa muros, cones de redução (se necessários), Tês, curvas, tubos, válvulas de seccionamento, filtro y, válvula redutora de pressão, manómetro e ventosa, parafusos, porcas e almas metálicas, tudo de acordo com desenho de pormenor. Neste artigo está também incluído o fornecimento e aplicação de caixa de alojamento em betão com degraus em aço revestidos a polipropileno, para acesso ao interior da caixa, e tampa tipo TELECOM NR2 articulada, com fecho de segurança, em ferro fundido D400, tudo de acordo com desenho de pormenor, e todos os trabalhos e acessórios achados necessários,		
27	2.2.7.1	VRP - Conduta DN 160 / VRP DN 100	UN	1
28	2.2.7.2	VRP - Conduta DN 200 / VRP DN 100	UN	4
	2.3	LEVANTAMENTO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS		
29	2.3.1	Levantamento de pavimento, constituído por betuminoso aplicado sobre camadas de base granulares, na zona das valas, após prévia serragem mecânica do betuminoso com equipamento apropriado de disco, incluindo baldeação e remoção para vazadouro dos produtos resultantes.	m2	590
30	2.3.2	Reposição de pavimento em betuminoso, em caminhos e estradas municipais, incluindo fornecimento e aplicação de tout-venant na execução de camadas de sub-base e de base, fornecimento e aplicação de mistura betuminosa tipo Binder e mistura betuminosa densa (a quente), a aplicar na zona das valas, na execução de camada de desgaste, de acordo com desenho de pormenor.	m2	590
31	2.3.3	Levantamento e reposição de pavimentos de calçada, efectuada de forma a manter as características pré-existentes do pavimento, incluindo camadas de base e sub-base, conforme definido nas Peças Desenhadas, incluindo todos os equipamentos e trabalhos associados.	m2	50