

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	CAP. I	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro	UN	1
2	1.2	Implementação do Plano de Segurança e de Saúde do Estaleiro de Obra, segundo legislação em vigor. Será garantido o cumprimento integral deste plano de modo a salvaguardar todos os intervenientes no estaleiro de obra, incluindo o fornecimento de equipamentos de protecção individual e colectiva	UN	1
	2	EMISSÁRIO / PAVIMENTOS		
3	2.1	Escavação em terreno de qualquer natureza na abertura de valas para instalação da rede de saneamento, incluindo entivação onde necessário, desvios ou bombagens de água e todos os trabalhos associados.	m3	806
4	2.2	Regularização e compactação do leito da vala, a 95% Proctor normal.	ml	490
5	2.3	Execução de almofada de saibro para proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso.	ml	490
6	2.4	Aterro da vala com material proveniente da escavação, isentos de predra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobranes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	490
7	2.5	Fornecimento e montagem em linha de tubagens em corrogado SN8 Ø200mm rígido abocardadas para ligação por junta elástica, incluindo os acessórios necessários e rede sinalizadora de cor castanha.	ml	490
8	2.6	Fornecimento e montagem em linha de tubagens em FF Ø200mm na travessia da ponte, incluindo cantoneiras metálicas e amarrações à ponte para fixar o coletor, e todos os acessórios e trabalhos necessários à boa execução	ml	20
9	2.7	Fornecimento e instalação de câmaras de visita Ø1.00m, em manilhas pré-fabricadas de betão, selagem das manilhas e cone com argamassa do tipo Sikatop 121, com base soleira em betão C30/C37 pré-fabricada, soleira com pintura epoxy, acabamento com flintcoat com 2 mãos em ambas as faces, para tubagem DN 200, com o número de entradas adequadas ao traçado, incluindo o fornecimento e colocação de curvas, uniões deslizantes, tampões nas entradas não utilizadas, cobertura tronco-cónica assimétrica e execução de queda guiada quando necessário, degraus em PVC e incluindo ainda tampa em ferro fundido nodular com anel anti-ruído em PVC flexível no apoio aro/tampa, Ø600mm de abertura, da classe D400, com superfície estriada (anti-derrapante), articulada no aro, com vedação hidráulica e logótipo da CMB (a fornecer) e inscrição "A.Residuais", incluindo e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento e remate da tampa com os pavimentos dos arruamentos, tudo de acordo com a NP EN 124.	UN	14
10	2.8	Envolvimento da tubagem em betão, com a execução de um maciço 0,40 x 0,40m, incluindo cofragem e todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução.	ml	145
11	2.9	Corte, levantamento e transporte do pavimento em betuminoso a local adquadado, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	200
12	2.10	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	200
13	2.11	Fornecimento e aplicação de betuminoso com 0,10m de espessura, incluindo rega de colagem e todos os trabalhos necessários.	ml	200
14	2.12	Levantamento e transporte do pavimento em cubos a estaleiro para posterior reposição, incluindo todos os trabalhos necessários.	ml	80
15	2.13	Regularização e compactação do fundo de caixa com 0.20m de espessura de tou-venant para posterior aplicação do pavimento em betuminoso.	ml	80
16	2.14	Assentamento de cubos de granito com 0.11m de aresta, aplicados sobre camada de areão com 0.06m de espessura, incluindo areia de recobrimento, cilindrimento, limpeza da obra e transporte do estaleiro.	ml	80
17	2.15	Execução de valetas em manilhas de betão em meia cana DN50, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários à boa execução.	ml	90
	3	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		
18	3.1	Retirar a fossa existente em ferro, incluindo transporte para local aqueado, esvaziamento e todos os trabalhos necessários, sem encargos para o dono de obra.	vg	1
19	3.2	Esvaziamento do local onde está implantada a fossa, demolições das estruturas existentes e aterro do mesmo, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
20	3.3	Escavação em terreno de qualquer natureza para por o terreno para a implantação da fossa à cota, incluindo transporte a vazadouro e todos os trabalhos e equipamentos necessários.	m3	940

21	3.4	Escavação em terreno de qualquer natureza para implantação da caixa em betão para instalar a fossa, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares, nomeadamente remoção, transporte a vasadouro dos produtos sobrantes, entivagens, rebaixamento de níveis freáticos e aterro e compactação na periferia das estruturas até às cotas de trabalho e para estabelecimento da fundação do depósito com materiais provenientes da escavação e/ou de empréstimo	m3	130
22	3.5	Fornecimento e colocação de betão C20/25 em regularização e limpeza sob fundações e em maciços de amarração de apoio com 10.50x4.50x0.20m de espessura, incluindo preparação e compactação do terreno, e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com desenhos, peças escritas e indicações da fiscalização.	m3	9,45
	3.6	Fornecimento e colocação de betão C20/25 em laje e muros, incluindo malha dupla de ferro A500, Ø12//.20m, incluindo preparação e compactação do terreno, e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com desenhos, peças escritas e indicações da fiscalização.		
23	3.6.1	Laje de pavimento (10 x 4 x 0.20)	m3	8
24	3.6.2	Muros (28 x 3.5 x 0.20)	m3	19,6
25	3.7	Execução de laje aligeirada com 20cm de espessura, incluindo aberturas de acesso à fossa e todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução.	m2	40
26	3.8	Fornecimento e instalação de uma fossa biológica tipo FE MRVT50 da Ecodepur ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao bom funcionamento, incluindo ancoragem da fossa ao maciço de amarração.	UN	1
27	3.9	Aterro do depósito com areia doce (menos de 5% de partículas com dimensões a 0,1 mm e não contendo elementos de dimensão superior a 2cm), incluindo a realização do coxim com 0,10m de altura e todos os trabalhos, de acordo com desenhos, peças escritas e indicações da fiscalização.	vg	1
28	3.10	Fornecimento e aplicação de placa em acrílico, com indicação da localidade, ano e logotipo do município, de acordo com indicações da fiscalização.	vg	1
29	3.11	Fornecimento e espalhamento de gravilha com 0.15 m de espessura, incluindo manta geotextil e todos os trabalhos e materiais necessário à sua execução.	m2	60
30	3.12	Vedação em rede metálica tipo DINE, fixada aos muros através de tubos de ferro galvanizado Ø 1"1/2, incluindo muro, fundação e revestimentos, assente.	ml	60
31	3.13	Portão de dois batentes em estrutura de ferro galvanizado, incluindo pilares, fundações e todos os acessórios, considerando metalização, pintura e ferragens necessárias (dobradiças, fechaduras, etc).	UN	1
	3.14	Execução de muro de suporte em betão armado, com aço A500, betão C20/25, com malha dupla de Ø12//0,15, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à boa execução.		
32	3.14.1	Sapata (20.00 x 1.50 x 0.40)	m3	12
33	3.14.2	Muro (20.00 x 3.00 x 0.30)	m3	18
34	3.15	Execução de muros de gabião com rede galvanizada, de malha 8cm*10cm*2,7mm com colocação de geotextil no tardo do muro, incluindo escavação e aterro e demais trabalhos necessários no contorno da ETAR, conforme indicação da fiscalização.	m3	150
35	3.16	Execução de escadas em betão para vencer o desnível do caminho à cota de implantação da fossa, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários	UN	1
36	3.17	Escavação em terreno de qualquer natureza na abertura de valas para instalação da rede de saneamento, incluindo entivagem onde necessário, desvios ou bombagens de água e todos os trabalhos associados.	m3	130
37	3.18	Regularização e compactação do leito da vala, a 95% Proctor normal.	ml	100
38	3.19	Execução de almofada de saibro para proteção da tubagem com 0.30m acima do extradorso.	ml	100
39	3.20	Aterro da vala com material proveniente da escavação, isentos de pedra, por camadas de 20cm, devidamente regadas e compactadas, incluindo transporte a vazadouro dos produtos sobrantes da abertura de vala e restantes trabalhos necessários.	ml	100
40	3.21	Fornecimento e montagem em linha de tubagens em corrogado SN8 Ø200mm rígido abocardadas para ligação por junta elástica, incluindo os acessórios necessários e rede sinalizadora de cor castanha.	ml	100
41	3.22	Fornecimento e instalação de câmaras de visita Ø1.00m, em manilhas pré-fabricadas de betão, selagem das manilhas e cone com argamassa do tipo Sikatop 121, com base soleira em betão C30/C37 pré-fabricada, soleira com pintura epoxy, acabamento com flintcoat com 2 mãos em ambas as faces, para tubagem DN 200, com o número de entradas adequadas ao traçado, incluindo o fornecimento e colocação de curvas, uniões deslizantes, tampões nas entradas não utilizadas, cobertura tronco-cônica assimétrica e execução de queda guiada quando necessário, degraus em PVC e incluindo ainda tampa em ferro fundido nodular com anel anti-ruído em PVC flexível no apoio aro/tampa, Ø600mm de abertura, da classe D400, com superfície estriada (anti-derrapante), articulada no aro, com vedação hidráulica e logótipo da CMB (a fornecer) e inscrição "A.Residuais", incluindo e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento e remate da tampa com os pavimentos dos arruamentos, tudo de acordo com a NP EN 124.	UN	5
	4	DIVERSOS		
42	4.1	Entrega das telas finais em suporte informático dwg, referenciados ao sistema "ETRS89-PT-TM06", de acordo com condições em anexo.	vg	1
43	4.2	Regularização final de terras ao longo do traçado das condutas, incluindo passagem de niveladora, cilindro e limpeza final da obra.	vg	1