Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1-	**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**		
	1,1-	**MOVIMENTO DE TERRAS**		
1	1,1,1-	Escavação em terreno de qualquer natureza e remoção de terras na abertura de valas, incluindo entivação e rebaixamento do nivel freático se necessário, para assentamento de tubagens.	m3	15,18
2	1,1,2-	Aterro e compactação de valas por camadas de 0,20m de altura, com terras resultantes da escavação sem pedras nem raízes, incluindo cirandagem de terras e almofada de terra solta com altura de 0,10m.	m3	4,533
3	1,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes.	m3	10,577
4	1,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m3	10,647
	1,2-	**TUBAGENS E ACESSÓRIOS**		
	1,2,1-	**Fornecimento e assentamento de tubagem em policloreto de vinilo (PVC) rígido, para uma pressão de serviço de 1,0MPa, com junta de anel de borracha do tipo monobloco auto-blocante, de acordo com a NP EN1452 ou equivalente.**		
5	1,2,1,1-	Ø 63 mm	ml	24,15
6	1,2,2-	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de cor azul com 0,20m de largura, aplicada sobre tubagem para condutas de água a uma profundidade de 0,50m.	ml	24,15
	1,2,3-	**Fornecimento e aplicação de acessórios em policloreto de vinilo (PVC) rígido, para uma pressão de serviço 1,0MPa, com junta de anel de borracha do tipo monobloco autoblocante, reforçados com fibra de vidro ou polietileno.**		
	1,2,3,1-	**Curvas injectadas.**		
7	1,2,3,1,1-	Ø 63 mm com ângulo de 11º 15\'\'	UN	1
8	1,2,3,1,2-	Ø 63 mm com ângulo de 22º 30\'\'	UN	1
9	1,2,3,1,3-	Ø 63 mm com ângulo de 45º	UN	2
	1,2,4-	**Fornecimento e aplicação de acessórios em ferro fundido dúctil (FFD), para uma pressão de serviço 1,6MPa, pintados com resina epoxy de côr azul, com o mínimo de 200mm de**		
	1,2,4,1-	**Junta cega:**		
10	1,2,4,1,1-	Ø 50 mm	UN	2
11	1,2,5-	Execução de maciços de amarração dos acessórios, em betão armado (C20/25-A400), incluindo todos os movimentos de terras, braçadeiras metálicas e cofragem (conforme desenho de pormenor).	UN	6
12	1,2,6-	Fornecimento e aplicação de boca de incêndio de parede Ø40mm\", PN 1,0MPa, tomada de água em boca \"Storz\", completa e pronta a funcionar, incluindo todos os movimentos de terras, ramal de ligação à rede, marco em betão pintado de côr branca, torneira de segurança, portinholas em ferro pintadas de côr verde garrafa e braçadeira roscada em ferro fundido dúctil. Até 90mm um Tê, apartir de 100mm uma braçadeira de reposição de pavimento (conforme desenho de pormenor).	UN	2
13	1,2,7-	Ligação à conduta existente, incluíndo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua perfeita execução.	vg	1
	2-	**SISTEMA DE DRENAGEM DE ESGOTOS**		
	2,1-	**MOVIMENTO DE TERRAS**		
14	2,1,1-	Escavação e remoção dos produtos escavados na abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e rebaixamento do nivel freático se necessário, para assentamento de tubagens.	m3	27,37
15	2,1,2-	Aterro e compactação de valas com terras resultantes da escavação, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, incluindo almofada de terra solta com altura de 0,10m.	m3	8
16	2,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes.	m3	18,66
17	2,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m3	19,38

	2,2-	**TUBAGENS E ACESSÓRIOS**		
	2,2,1-	**Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido com parede compacta, abocardado, com junta de anel de borracha, da classe de rígidez nominal SN4, de acordo com a NP EN 1401 ou equivalente:**		
18	2,2,1,1-	Ø 200 mm	ml	24,15
19	2,2,2-	Ligação a caixa de visita existente, incluindo selagem da tubagem com vedante tipo \"compriband\" e todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	UN	1
	3,1-	**EEAR**		
20	3,1,1-	Fornecimento e instalação de estação elevatória de águas residuais domésticas (EEAR) compacta modular, para um caudal de 1 m3/h, altura geométrica de 20,00m, com capacidade minima de reservatorio para 3,5m3, para uma conduta elevatória de PEAD DN110mm com comprimento de 210ml, incluindo aneis de betão e betão de enchimento para prévia instalação, quadro eletrico para medição e controlo, ligações hidraulicas e eletricas, Caixa de manobras com tampa em FF, equipada com valvulas de retenção (2x) valvulas de seccionamento (2x) valvula de descarga de conduta (1x) e todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento. (Nota: A instalação deverá ser certificada e ficar preparada de modo a receber o ramal de electricidade. Deverá ser entregue pelo empreiteiro o certificado de exploração de instalação eléctrica)	vg	1
21	3,1,2-	Fornecimento e aplicação de vedação com altura de 2,0 m em rede plastificada, malha 50 x 50 de arame 11, incluindo prumos de ferro galvanizado de 1\" 1/2, espaçados de 3 metros, com 3 fiadas de arame farpado plastificado, murete inferior em blocos com 0,30ml de altura acima do terreno exterior, rebocado e pintado de côr branca, e fundação em betão ciclópico (conforme desenho de pormenor).	ml	22
22	3,1,1,3-	Portão metálico com 1,5 x 1,5 m, com rede plastificada, malha 50 x 50, arame de 11, com dois pilares de betão (conforme desenho de pormenor).	UN	1
23	3,1,1,4-	Pavimentação do acesso em betão betuminoso, incluindo abertura de caixa, fundação em \"Tout-venant\" com 0,15m de altura, camada de Binder com 0,05m de altura, e camada de desgaste com 0,05m de altura e respectivas regas, de impregnação e de colagem.	m2	6
24	3,1,1,5-	Armario de passeio de 2 compartimentos. Um dos compartimentos equipado para montagem de contador EDP, Quadro de Portinhola e fecho triangular. Outro compartimento equipado com quadro geral de proteção e quadro de comando de bombas e fecho de chave.	vg	1
	3,2-	**CONDUTA ELEVATÓRIA DE ESGOTOS**		
	3,2,1-	**MOVIMENTO DE TERRAS**		
25	3,2,1,1-	Escavação e remoção dos produtos escavados na abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo entivação e rebaixamento do nivel freático se necessário, para assentamento de tubagens.	m3	17,1
26	3,2,1,2-	Aterro e compactação de valas com terras resultantes da escavação, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes, incluindo almofada de terra solta com altura de 0,10m.	m3	5,06
27	3,2,1,3-	Aterro e compactação de valas com terras de empréstimo, por camadas de 0,20m de altura, devidamente cirandadas e isentas de pedras e raízes.	m3	11,82
28	3,2,1,4-	Transporte a vazadouro e espalhamento dos produtos escavados sobrantes.	m3	12,04
	3,2,2-	**TUBAGENS E ACESSÓRIOS**		
	3,2,2,1-	**Fornecimento e assentamento de tubagem em polietileno alta tensidade (PEAD), com lista vermelha assente, incluindo todos os acessórios necessários para o seu bom**		
29	3,2,2,1,1-	Ø 110 mm	ml	23
30	3,2,2,2-	Ligação à conduta existente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom funcionamento.	UN	1
	4-	**PAVIMENTOS**		
	4,1-	**Reposição de pavimentos em betão betuminoso, incluindo abertura de caixa, fundação em \"Tout-venant\" com 0,15m de altura, camada de Binder com 0,05m de altura, e camada de desgaste com 0,05m de altura e respectivas regas, de impregnação e de colagem.**		
31	4,1,1-	Rede de água	m2	9,9
32	4,1,2-	Rede de esgotos	m2	10,8
33	4,1,3-	Cear	m2	10,8
	4,2-	**Reposição de pavimentos em calçada a cubos de granito, incluindo, fornecimento de calçada, camada de base em areia e refechamento de juntas com pó de pedra.**		
34	4,2,1-	Rede de água	m2	6,6
35	4,2,2-	Rede de esgotos	m2	7,2
36	4,2,3	Cear	m2	7,2

	5-	**ESTALEIRO**		
37	5,1-	Montagem e manutenção do Estaleiro devidamente vedado e sinalizado contendo instalações sanitarias, caminhos de circulação, local para deposito de materiais, local para parqueamento de máquinas e viaturas, escritório e ferramentas.	vg	1
38	5,2-	Desmontagem do Estaleiro, incluindo limpeza do recinto.	vg	1
	6-	**TELAS FINAIS**		
39	6,1-	Execução de telas finais correspondente exatamente à obra executada, com recurso a topografia e nas normas em vigor no município devidamente georreferênciadas em \"PT-TM06/ETRS89\" em formato digital de edição.	vg	1