

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS		
	1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, incluindo acessos, ramais de água, esgotos, eletricidade e telefone, manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos, desmontagem global do estaleiro no final dos trabalhos da empreitada, repondo as condições iniciais do local, sinalização temporária das obras, com colocação da sinalização adequada à extensão, natureza e duração dos trabalhos, implementação e atualização do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho, desenvolvimento e aplicação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, de acordo com a legislação aplicável.		
1	1.1.1	Montagem e desmontagem.	UN	1
2	1.1.2	Manutenção do estaleiro.	UN	1
3	1.2	Instalação de placards com as dimensões de 1,80 x 1,20 m com a designação da obra, adjudicante, adjudicatário, valor da adjudicação, prazo, data provável de conclusão, entidade financiadora, equipa projetista e fiscalizadora, com a montagem dos respetivos logotipos, de acordo com Caderno de Encargos, incluindo desmontagem, demolição da fundação, carga, transporte dos produtos sobrantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e demais materiais e trabalhos necessários.	UN	1
4	1.3	Limpeza geral e completa da obra.	UN	1
5	1.4	Execução e fornecimento de telas finais de todos os projetos, a fornecer em suporte informático e uma cópia em papel.	UN	1
	2	DEMOLIÇÕES		
6	2.1	Demolição de pavimento em betuminoso, na via para execução de novo coletor e tubagem/conduto elevatória de águas residuais, conforme projeto, incluindo remoção da fundação em ABGE, carga e transporte dos produtos sobrantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários.	m2	111,6
7	2.2	Demolição da caixa de visita de águas residuais "CVR1" incluindo remoção da tubagem existente, excesso de terras sobrantes da escavação, carga e transporte dos produtos sobrantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	3	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	3.1	Escavação para abertura de valas em terreno de qualquer natureza, para execução de coletor e tubagem/conduto elevatória de águas residuais, incluindo entivação e regularização do leito das valas para implantação do coletor e tubagem/conduto elevatória, baldeação dos produtos escavados, carga e transporte dos produtos sobrantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.		
8	3.1.1	Rocha (10%)	m3	25,442
9	3.1.2	Terra (90%)	m3	101,768
10	3.2	Aterro em almofada de assentamento e envolvimento da tubagem, compactado por camadas de 0.20m de espessura, a 95% do proctor normal, de acordo com pormenor construtivo da vala tipo apresentado em anexo.	m3	34,77903 2
11	3.3	Aterro de valas por camadas regadas e batidas com terras cirandadas de boa qualidade, com produtos provenientes da escavação isentos de pedras, ou saibro de empréstimo de boa qualidade, compactados por camadas de 0.20m de espessura, a 95% do proctor normal, de acordo com o pormenor construtivo da vala tipo e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m3	91,705
12	3.4	Carga e transporte a depósito dos produtos sobrantes, em terra, para unidade licenciada de valorização de resíduos, incluindo despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m3	40,83075
13	3.5	Carga e transporte a depósito dos produtos sobrantes, em rocha, para unidade licenciada de valorização de resíduos, incluindo despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m3	31,8025

	3.6	Fornecimento e colocação de tubagem/conduto elevatória de águas residuais, em ferro fundido ductil (FFD) DN80, homologada, conforme o pormenor desenhado, incluindo acessório de transição em FFD para PEAD PN10, bem como todos os elementos de suporte, fixação, curvas e todos os demais trabalhos necessários ao seu correto		
14	3.6.1	Dn 80 mm	ml	7,4
	3.7	Fornecimento e colocação de tubagem/conduto elevatória de águas residuais, em polietileno de alta densidade (PEAD) PN10, homologada, conforme o pormenor desenhado, incluindo todos os acessórios e demais trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.		
15	3.7.1	Ø110 mm	ml	115
	3.8	Fornecimento e colocação de coletores de águas residuais, em policloreto de vinilo (PVC) SN10, homologados, conforme diâmetros de projeto, incluindo todos os elementos de suporte, fixação, curvas e todos os demais trabalhos necessários ao seu correto funcionamento.		
16	3.8.1	Ø140 mm	ml	3
17	3.8.2	Ø160 mm	ml	8
	3.9	Execução de câmara de visita em elementos circulares de betão vibrado, 1,20m de diâmetro, incluindo degraus com núcleo em varão de aço envolto e polipropileno copolímero, tampa e aro em ferro fundido da classe B125 (NP EN 124), com vedação hidráulica executada com cordão mástique, incluindo movimento de terras, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com os desenhos do pormenor do projecto necessários à sua perfeita execução.		
18	3.9.1	CVR1 com h=2.20m	UN	1
	3.10	Execução de caixa de visita para gradagem em alvenaria de blocos de betão com 20cm de espessura, degraus com núcleo em varão de aço envolto e polipropileno copolímero, devidamente ceresitada e impermeabilizada, interior e exteriormente, juntas revestidas com argamassa de cimento e areia fina, tampa (0.80x0.80m) e aro em ferro fundido da classe B125 (NP EN 124), com vedação hidráulica executada com cordão mástique, equipada com grelha fixa fabricada em aço inoxidável (0,80 x 0,50m), com barras dispostas paralelamente e inclinadas, espaçamento de malha entre 10 e 30mm, incluindo ancinho em aço inoxidável para extração de resíduos sólidos bem como movimento de terras, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com os desenhos do pormenor do projecto necessários à sua perfeita execução.		
19	3.10.1	CVR-G com as dimensões de 0.80x0.80x 2.20m	UN	1
	3.11	Execução de caixas de visita para inspeção em alvenaria de blocos de betão com 20cm de espessura, devidamente ceresitada e impermeabilizada, interior e exteriormente, juntas revestidas com argamassa de cimento e areia fina, tampa e aro em ferro fundido da classe D400 (NP EN 124), com vedação hidráulica executada com cordão mástique, incluindo movimento de terras, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com os desenhos do pormenor do projecto, e necessários à sua perfeita execução.		
20	3.11.1	CVR-i com as dimensões de 1.00x1.00x1.00m.	UN	2
	3.12	Execução de câmara de descompressão da rede bombada, em alvenaria de blocos de betão com 20cm de espessura, devidamente ceresitada e impermeabilizada, interior e exteriormente, juntas revestidas com argamassa de cimento e areia fina, tampa e aro em ferro fundido da classe D400 (NP EN 124), com vedação hidráulica executada com cordão mástique e degraus com núcleo em varão de aço envolto em polipropileno copolímero, incluindo movimento de terras, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade licenciada de valorização de resíduos e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com os desenhos do pormenor do projecto, e necessários à sua perfeita		
21	3.12.1	CV-D com as dimensões de 1.00x1.00x1.20m.	UN	1
22	3.13	Reparação de câmara/poço de bombagem existente, com as dimensões de 1.54m de diâmetro e 3.20m de altura, nomeadamente no que respeita ao prolongamento do coletor de entrada em PVC 140mm até à câmara de válvulas incluindo curva a 45º no mesmo material e à correção de danos estruturais, revestimento e impermeabilização de paredes e fundo, desativação do coletor gravítico de saída existente, instalação de uma coluna de ventilação em PVC Ø110 mm, execução de negativo incluindo tubo corrugado para a passagem de cabo entre o quadro elétrico e as bombas (90) e respetivos cabos e demais trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita execução.	UN	1
23	3.14	Fornecimento e colocação de sistema elavatório do tipo Efaflu ou equivalente, para elevação de águas residuais, composto por (2x) electrobomba submersível com impulsor vortex, modelo: VTQFF372T-4013, potência instalada: (2x) 4,4 kW com capacidade para elevar Q= 5.4 l/s e altura manométrica de 15.70 m.c.a., composta por (2x) KIT de acoplamento DN80 - VTQ/MCQ [SF81550002] com suporte superior de guias de assentamento, (2x) corrente em aço galvanizado com aproximadamente 4m, (2x) válvula retenção Y DE BOLA - 3" - ROSCADA, (2x) válvula CUNHA F.F. FLANGEADA - C/VOLANTE E FUSO NORMAL - DN80 PN10, (4x) interruptor de nível Mercury modelo MC com cabo elétrico com contrapeso, (1x) quadro elétrico de controlo e proteção das electrobombas - [AD2-40DOL(1x230V/3x400V)], devem ser previstas todas as ligações elétricas, hidráulicas e diversos acessórios, bem como demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	UN	1

	4	PAVIMENTOS		
24	4.1	Fornecimento e colocação de duas camadas de aglomerado britado de granulometria extensa 0/40, na espessura total de 0.30m após compactação, incluindo o espalhamento, rega e compactação, até atingir o grau de compactação a 95% do proctor normal e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, de acordo com pormenor desenhado.	m2	111,6
25	4.2	Execução de camada de base em mistura betuminosa a quente com 0,08m de espessura, AC20 BIN 35/50, incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura rápida (ECR1) à taxa de 0,50 Kg/m ² e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, de acordo com pormenor desenhado.	m2	111,6
26	4.3	Execução de camada de desgaste em mistura betuminosa a quente com 0,06m de espessura, AC14 BIN 35/50, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica de rotura rápida (CR-1 - tipo C60BP3 ADH) à taxa de 0,50 Kg/m ² e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, de acordo com pormenor desenhado.	m2	111,6
	5	REDE DE BT		
27	5.1	Abertura e fecho de valas com profundidade mínima de 0,80m em todo e qualquer tipo de superfície, incluindo colocação de terra cirandada sobre o cabo, compactação da vala, baldeação dos produtos escavados, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade de valorização de resíduos licenciada, despesas inerentes ao tratamento dos mesmos e todos os demais trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução, bem como reposição do piso original. Trabalho de ligação elétrica entre câmara/poço de bombagem e o quadro elétrico do grupo elevatório.	ml	70
28	5.2	Fornecimento e montagem de rede e fita de sinalização incluindo todos os demais trabalhos necessários à sua perfeita execução.	ml	70
29	5.3	Fornecimento e montagem de tubo em PEAD Corrugado 90mm vermelho, em vala aberta, incluindo todos os demais trabalho necessários à sua perfeita execução.	ml	70
	5.4	Execução de caixas de visita em alvenaria de blocos de betão com 20cm de espessura, juntas revestidas com argamassa de cimento e areia fina, tampa e aro em ferro fundido da classe B125 (NP EN 124), com vedação hidráulica executada com cordão mástique, incluindo movimento de terras, carga e transporte dos produtos sobantes para unidade licenciada valorização de resíduos e todos os demais trabalhos e materiais necessários, de acordo com os desenhos do pormenor do projecto, e necessários à sua perfeita		
30	5.4.1	CV Elétrica com as dimensões de 0.50x0.50x0.50m.	UN	1
	5.5	Fornecimento e montagem de cabos em tubo instalado com respetivas ligações.		
31	5.5.1	Cabo XV 5G6 mm, 0,6/1 KV	ml	85
32	5.6	Fornecimento e montagem de quadro elétrico IP 65, QGBT, completamente eletrificado e equipado, constituído por um corte geral ID 4X20A, 300mA, dois disjuntores 3X16A, 6KA, para as bombas, um disjuntor 2X10A, 6KA, para iluminação, três sinalizadores de fase, com disjuntor de 3X2A, 6KA, e todos os acessórios de fixação bem como todos os trabalhos de construção civil necessários à sua correta instalação.	UN	1
33	5.7	Montagem de quadro das bombas, com interligação QGBT, com ligação aos sensores de nível a montar no poço, e todos os acessórios de fixação bem como todos os trabalhos de construção civil necessários à sua correta instalação.	UN	1
34	5.8	Montagem e instalação de quatro sensores de nível, com passagem de cabos tipo FVV 2X1,5 do poço até ao quadro das bombas e todos os acessórios de fixação bem como todos os trabalhos de construção civil necessários à sua correta instalação.	UN	1