

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS ACESSÓRIOS		
1	1.1	Desenvolvimento e Implementação da Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), reduzindo a sua produção e garantindo a recolha, separação, armazenamento temporário e encaminhamento para o destino mais adequado de todos os RCD gerados na obra, tendo em vista a sua reutilização, valorização ou eliminação, por esta ordem de prioridade, através de operadores de transporte e de gestão licenciados, de acordo com os procedimentos legais em vigor.	vg	1
2	1.2	Montagem e desmontagem do estaleiro, necessário à execução da obra, incluindo vedação em chapa pré-lacada com prumos metálicos de suporte, montagem e manutenção de ferramentaria e escritório de apoio para fiscalização, acessos, servidões, serventias, redes provisórias de eletricidade, águas e esgotos, eventuais licenciamentos de ocupação de espaços públicos e ou outros necessários a realização dos trabalhos bem como todos os trabalhos necessários relativos ao aspeto funcional dos mesmos e de acordo com a legislação em vigor nomeadamente com o disposto no Art.º350 do Decreto-Lei nº 111-B/2017, de 31 de Agosto.	vg	1
3	1.3	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança, saúde e higiene na obra, incluindo equipamentos de proteção coletiva, sinalização e todo o equipamento necessário para que a execução da obra seja de acordo com as normas de segurança em vigor e elaboração do Projeto de Segurança, Saúde e Higiene no Trabalho.	vg	1
4	1.4	Fornecimento e instalação de placa de obra, em alumínio extrudido, com características a especificar pelo dono de obra, fixa por vigas metálicas com maciço no chão, bem como os restantes trabalhos necessários, de acordo com o especificado no Caderno de Encargos.	UN	1
5	1.5	Implantação e manutenção de plano de desvio de tráfego e plano de desvio pedonal temporário com colocação de diversa sinalização temporária: sinais de perigo, painéis temporários de desvio e diversos dispositivos complementares (baías de posição, baías direcionais, balizas de alinhamento, cones, jerseys/ perfis móveis de plástico, lanternas sem fios), incluindo vedação de acessos à zona de intervenção e sinalização da obra com indicação de percursos alternativos, com garantia permanente de acessos a moradores, comércio e situações de emergência.	vg	1
6	1.6	Implantação da obra de acordo com o projeto, devidamente executados com estacaria de madeira, os respetivos alinhamentos e cotas, para verificação por parte da fiscalização.	vg	1
7	1.7	Limpeza da obra e de todas as áreas ocupadas, após desmontagem do estaleiro da obra, para que fique em perfeitas condições de utilização.	vg	1
8	1.8	Execução de desmatação incluindo remoção de árvores e raízes e transporte a vazadouro autorizado da responsabilidade do empreiteiro.	m2	3597
	2	TERRAPLANAGEM		
9	2.1	Demolição de muro de alvenaria de pedra, incluindo transporte a vazadouro autorizado.	ml	234
10	2.2	Demolição de órgãos de drenagem existentes, incluindo transporte a vazadouro autorizado:	ml	31
11	2.3	Demolição de ruína no pk 0+200, incluindo transporte a vazadouro autorizado dos produtos sobrantes.	UN	1
12	2.4	Demolição de aquedutos existentes.	ml	40
	2.5	Remoção com ripagem de camada betuminosa, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e		
13	2.5.1	Pk 0+190,00 ao Pk 0+940,52	m2	3920
	2.6	Fresagem de pavimento betuminoso numa espessura de 6 cm, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.		
14	2.6.1	Pk 0+000,00 ao Pk 0+190,00	m2	1681
	2.7	Remoção de estrutura de pavimento existente com espessuras compreendidas entre 25 a 30 cm, incluindo transporte a vazadouro licenciado, de acordo com o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.		
15	2.7.1	Pk 0+190,00 ao Pk 0+940,52	m2	3920
16	2.8	Execução de decapagem na linha de terra vegetal e sua colocação em vazadouro, ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo escavação, carga, transporte, proteção e eventual indemnização por depósito.	m2	3597

17	2.9	Escavação em terreno de qualquer natureza na abertura de caixa para implantação da obra e/ou para colocação do terreno às cotas previstas no projeto para implantação da obra, incluindo saneamento de terrenos se necessário, carga, transporte e empolamento dos produtos sobantes a vazadouro licenciado e autorizado nos termos do PGRCD.	m3	9340
18	2.10	Aterro com terras provenientes da escavação ou com terras de empréstimo, devidamente regado e compactado em camadas sucessivas de 20 cm de espessura máxima através de equipamento manual formado por placa vibratória ou mecanicamente com cilindro vibrador, até alcançar uma densidade seca não inferior a 95% da máxima obtida no teste Proctor Modificado, realizado segundo o LNEC E197.	m3	1116
3		INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM PLUVIAL		
19	3.1	Execução de Valeta de secção triangular de 80 cm de largura e 30 cm de profundidade, revestida com uma camada de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura.	ml	722
20	3.2	Execução de valeta em meia cana de 300mm, incluindo fundação em betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0).	ml	215
	3.3	Fornecimento e execução de caixa sumidouro, em betão, com grelha ou tampa em betão incluindo toda a movimentação de terras necessária, ligação à tubagem de descarga. Incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários à sua perfeita execução tudo de acordo com os pormenores.		
21	3.3.1	CP-01	UN	4
	3.4	Fornecimento e assentamento de câmara de visita em anéis pré-fabricados incluindo cobertura tronco-cónica, base e meia cana no fundo, ligações, escadas de acesso, com tampa FF Ø600mm da classe D400 com inscrição "PLUVIAL".		
22	3.4.1	Ø1250mm	UN	7
23	3.5	Execução de sumidouros em betão incluindo movimentos de terra, cofragem, escoramento, descofragem, soleira em betão simples, grelha e aro em ferro fundido classe C250 e dimensões 0,60x0,35 m, segundo NP EN 124 e de acordo com o desenho pormenor.	UN	3
	3.6	Fornecimento e colocação de colectores em PP corrugado SN8 em PH, incluindo, abertura e tapamento de vala para assentamento de tubagem em terreno de qualquer natureza, de acordo com peças desenhadas e condições técnicas, com meios mecânicos, incluindo corte, escavação, remoção e transporte de produtos sobantes a vazadouro, bem como terra, areia, escoramento, entivação e eventual reposição de pavimentos.		
24	3.6.1	Ø800mm	ml	28
	3.7	Fornecimento e colocação de colector enterrado de rede de drenagem pluvial formada por tubo de PP corrugado, SN8, com junta elástica, colocado sobre leito de areia devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactado até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até leito de pavimento. Inclui movimentos de terras, transporte a vazadouro dos produtos sobantes e reposição de pavimento em zonas de corte.		
25	3.7.1	Ø315mm	ml	23
26	3.7.2	Ø400mm	ml	34
27	3.7.3	Ø500mm	ml	144
28	3.8	Execução de bacias de dissipação tipo Rip Rap em rachão argamassado na saída das phs, incluindo, movimentos de terras.	m2	20
29	3.9	Execução de serventias de acesso pedonal e automóvel de acordo com pormenor construtivo.	ml	41
30	3.10	Prolongamento de aquedutos/minas existentes em manilhas de betão reforçadas de Ø1000, incluindo movimentos de terras remates no existente e remate na entrega no novo muro de suporte.	ml	20
4		PAVIMENTAÇÃO		
31	4.1	Execução de sub-base em zona de plataforma, com agregado britado de granulometria extensa com adição do material britado resultante da ripagem do pavimento betuminoso, com 0,20m espessura, após a compactação, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com C.E. e conforme o perfil(is) transversal(ais) tipo.	m2	5525
32	4.2	Execução de base em zona de plataforma, com agregado britado de granulometria extensa, com 0,20m espessura, após a compactação, incluindo fornecimento, carga, transporte, descarga, espalhamento e regularização de acordo com C.E. e conforme o perfil(is) transversal(ais) tipo.	m2	5525
33	4.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em ASPHALT CONCRET AC 20 REG 35/50 (MB) com 0,07 cm de espessura, após cilindrado, em plataforma, incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica ECL-1 de 1,0 kg/m2 de acordo com C.E. e os pormenores apresentados.	m2	5525
34	4.4	Execução de Camada de desgaste em ASPHALT CONCRET AC 14 SURF 35/50 (BB) com 0,06m de espessura após cilindrado, em plataforma, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica ECR-1 de 0,5 kg/m2, conforme o(s) perfil(is) transversal(ais) tipo, incluindo fornecimento, transporte e aplicação.	m2	7213
35	4.5	Realização de remates em concordâncias com arruamentos existentes em tapete betuminoso, incluindo mão de obra e todos os materiais necessários.	vg	1

	5	SINALIZAÇÃO		
	5.1	Fornecimento e aplicação de marcações em pavimento com material termoplástico de cor branca, incluindo pré-marcação:		
	5.1.1	Pintura horizontal :		
36	5.1.1.1	- LBC(0.10) - linha contínua no eixo da via	ml	395
37	5.1.1.2	- LBT(0.10) 3/4 - linha descontínua no eixo da via	ml	534
38	5.1.1.3	- Guia(0.12) - linha contínua no limite da plataforma	ml	1565
39	5.1.1.4	- LBTg(0.12) 1.5/2 - linha descontínua	ml	77
40	5.1.1.5	- LBT(0.12) 1/1 - linha descontínua	ml	178
41	5.1.1.6	- Barra de Paragem	ml	30
	5.2	Fornecimento e aplicação de sinais verticais de 600mm, tela minimo nivel II, prumos de diametro de 2" e espessura de 3mm , incluindo prumos, todos os acessórios e fundações de acordo com os pormenores.		
42	5.2.1	B2	UN	4
43	5.2.2	A1c	UN	2
44	5.2.3	C13-30	UN	2
45	5.2.4	Baias Direcionais	UN	22
46	5.3	Remoção e reaplicação de sinalização existente de acordo com o novo layout.	UN	1
47	5.4	Fornecimento de aplicação de guarda rail de proteção de estrada em aço galvanizado de acordo com os pormenores construtivos.	ml	140
	6	SERVIÇOS AFETADOS		
48	6.1	Levantamento e/ou rebaixamento, de tampas de caixas de visita, cabeças móveis das infraestruturas existentes, válvulas e sarjetas e eventuais reforços de tampas, repondo situação existente.	UN	48
49	6.2	Desvio de eventuais serviços afetados, tais como, redes de abastecimento de água, redes de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais, redes de telecomunicações, redes de gás, rede de distribuição elétrica, e outras, enterradas ou aéreas, indispensáveis à realização da obra, aplicando a técnica mais adequada de modo a não serem danificados, estes trabalhos devem ser feitos em articulação com a fiscalização e os serviços técnicos da Câmara Municipal.	vg	1
	7	MUROS DE VEDAÇÃO E SUPORTE DE TERRAS		
50	7.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para fundação de muro de suporte de terras, incluindo entivação, remoção a locais de vazadouro, conforme indicação da fiscalização.	m3	1240
51	7.2	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza C12/15 (NP EN 206-1) e espessura mínima de 5 cm.	m3	69
	7.3	Execução de dreno no paramento do muro de suporte de terras, incluindo dreno, manta geotêxtil, preenchimento com brita, caixa e ligação à rede pluvial, aterro no tardo de modo a restabelecer a cota inicial do terreno de acordo com o projeto.		
52	7.3.1	Ø200 - manilhas de betão perfuradas	ml	469
	7.4	Execução de muro de suporte em Alvenaria de Pedra/Betão Ciclopico, incluindo movimentos de terra, betão ciclópico em fundação e todos os trabalhos acessórios de acordo com		
53	7.4.1	Pk 0+188,00 ao Pk 0+246,67 (esquerda)	m3	208
54	7.4.2	Pk 0+253,98 ao Pk 0+276,91 (esquerda)	m3	138
55	7.4.3	Pk 0+303,62 ao Pk 0+495,60 (esquerda)	m3	1133
56	7.4.4	Pk 0+513,00 ao Pk 0+572,19 (esquerda)	m3	649
57	7.4.5	Pk 0+576,40 ao Pk 0+677,80 (direita)	m3	850
58	7.4.6	Pk 0+735,35 ao Pk 0+781,66 (direita)	m3	167
	8	DIVERSOS		
59	8.1	Elaboração de telas finais, incluindo levantamento topográfico georreferenciado PT TM06 ETRS 89 de todas as redes executadas e respetivas cotas finais de acordo com as indicações da Fiscalização da Obra.	vg	1