

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	NOTA: Os artigos constantes na listagem abaixo incluem todos os trabalhos, materiais e mão de obra necessários à boa execução e funcionamento dos mesmos.		
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS/MOVIMENTO DE TERRAS		
1	1.1	Demolição de valeta de betão existente (incluindo passagens de acesso pedonal e rodoviário, com corte de pavimento existente), regularização da área escavada, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 km.	ml	49
2	1.2	Demolição de passagens em betão existentes, regularização da área escavada, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 km.	ml	72
3	1.3	Escavação em terra compacta de qualquer natureza a recto escavadora ou equivalente, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em vazadouro licenciado num raio de 30 Km, regularização das áreas escavadas, para implantação de valeta em meia cana de betão f 300 mm e alargamento via (escavação com largura 0,50m + 0,50m e altura média de escavação 0,30m).	m3	91
4	1.4	Escavação/reperfilamento, regularização e modelação de terreno de qualquer natureza por meios mecânicos ou manuais, para implantação de valeta de secção triangular em betão, numa altura de escavação variável entre 0,20m e 0,40m, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 Km.	m3	3560
5	1.5	Execução de limpeza, reperfilamento, modelação e regularização de terreno de qualquer natureza por meios mecânicos ou manuais em abertura de valeta de secção triangular em terra, numa altura de escavação variável entre 0,20m e 0,45m, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 Km.	ml	774
6	1.6	Fresagem de pavimento betuminoso existente, por meios mecânicos ou manuais, em abertura de caixa para implantação de novo pavimento numa altura média de fresagem de 0,05m, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos escarificados a estaleiro/vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 Km para posterior utilização parcial em acompanhamento de bermas.	m2	810
7	1.7	Escarificação de pavimento betuminoso existente à profundidade de 0,15m, espalhamento, regularização e compactação do mesmo à largura da nova plataforma da via.	m2	9210
8	1.8	Rampeamento de taludes para a sua estabilização, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado num raio de 30 Km.	m2	385
9	1.9	Desmatação e limpeza de linhas de água existentes a montante e jusante de aquedutos, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado no raio de 30 km.	ml	110
	2	DRENAGEM		
10	2.1	Fornecimento e assentamento de valeta em meia cana de betão f 300 mm de acordo com peças desenhadas, incluindo correcção de cotas de implantação se necessário, fundação e refechamento de juntas.	ml	199
11	2.2	Execução de valeta de secção triangular em betão, com abertura de 0,75 m de acordo com peças desenhadas, incluindo correcção de cotas de implantação se necessário e base em tout-venant.	ml	3625
12	2.3	Execução de dreno na zona da valeta, com características constantes nas peças desenhadas, incluindo escavação em terreno de qualquer natureza, regularização de vala, tubo geodreno f 125mm perfurado da Sotecnisol ou equivalente, manta geotextil TECGEO ST 150 da Sotecnisol ou equivalente, brita n.º 3, baldeação, carga, transporte e descarga de produtos sobrantes a vazadouro licenciado num raio de 30 km;	ml	3375
13	2.4	Execução de passagens hidráulicas com lajeta de betão de 0,45m de largura e espessura 0,05m, com malhasol, sobre valeta de meia cana f 300 mm de acordo com peças desenhadas, incluindo correções/alinhamentos de altimetria das mesmas;	ml	50
14	2.5	Execução de passagens hidráulicas com meia cana f 300 m sobre valeta triangular em betão de acordo com peças desenhadas, incluindo recobrimento em betão e correções/alinhamentos de altimetria das mesmas se necessários.	ml	220

15	2.6	Fornecimento e assentamento de manilhas em betão f 300 mm em passagens hidráulicas sobre valeta em terra, incluindo regularização do terreno, base de assentamento em betão simples com 0,10m de espessura, refecimento de juntas e recobrimento em betão.	ml	5
16	2.7	Demolição de bocas de aqueduto existentes para prolongamento dos mesmos, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro devidamente licenciado num raio de 30 Km.	UN	10
17	2.8	Fornecimento e assentamento de manilhas em betão f 500 mm em prolongamento de aquedutos existentes, incluindo escavação, base de assentamento em betão simples com 0,10m de espessura, refecimento de juntas e aterro de vala.	ml	10
18	2.9	Fornecimento e assentamento de manilhas em betão f 300 mm em passagens/aquedutos, incluindo escavação, base de assentamento em betão simples com 0,10m de espessura, recobrimento também em betão, refecimento de juntas e aterro de vala.	ml	25
19	2.10	Execução de bocas de aquedutos f 500 mm (entrada e descarga), de acordo com peças desenhadas.	UN	17
20	2.11	Execução de caixa de visita para limpeza de passagens hidráulicas ou aquedutos com 0,40 x 0,40 m incluindo aro e tampa em ferro fundido 0,40x0,40 m.	UN	6
21	2.12	Execução de caixa de dissipadora de energia na transição de valeta de betão para valeta em terra com 0,40 x 0,40 m, conforme peças desenhadas.	UN	5
22	2.13	Limpeza e desobstrução de passagens/aquedutos existentes, com meios manuais ou mecânicos, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro num raio de 30 Km.	ml	30
3	PAVIMENTOS			
23	3.1	Fornecimento e aplicação de camada de base em aglomerado britado de granulometria extensa com 0,30m de espessura, em duas camadas de 0,15m devidamente regada e compactada em alargamento da plataforma para posterior aplicação de pavimento betuminoso, incluindo regularização de fundo de caixa e correção de altimetria da mesma se necessário.	m3	40
24	3.2	Fornecimento e aplicação de camada de base em aglomerado britado de granulometria extensa com 0,15m de espessura, devidamente regada e compactada sobre pavimento escarificado da plataforma, para posterior aplicação de pavimento betuminoso, incluindo regularização do material escarificado e correção de altimetria do mesmo se necessário.	m3	1815
25	3.3	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação betuminosa à taxa de 1,2 Kg/m².	m2	12100
26	3.4	Fornecimento e aplicação de camada de betão betuminoso (Binder) com a espessura de 0,06m após cilindramento.	m2	12100
27	3.5	Fornecimento e aplicação de rega de colagem com emulsão catiónica ECR1, à taxa de 0,5Kg/m².	m2	13100
28	3.6	Fornecimento e aplicação de camada de betão betuminoso (camada de desgaste) com inertes de basalto, com 0,05m de espessura média após o cilindramento, incluindo corte no pavimento da via existente e execução de "encaixe" na mesma.	m2	13100
29	3.7	Aplicação de material proveniente da fresagem de pavimento em acompanhamento de berma da via, com largura de 0,30m e espessura de 0,10m, incluindo a preparação e regularização da base (NOTA: Deve ser considerado a mistura deste material com cimento ao traço de 5% a ser feito no estaleiro de depósito do mesmo).	m3	27
4	SINALIZAÇÃO			
	4.1	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical reflectorizada f 70 cm, incluindo prumos metalizados e fixação de acordo com desenho de pormenor, D. Reg. n.º 6/2019 de 22 de Outubro (Regulamento de Sinalização e Trânsito), Declaração de Retificação n.º 60-A/2019 publicada no Diário da República, 1.ª Série, n.º 245, de 20 de dezembro de 2019 e demais legislação em vigor:		
30	4.1.1	Sinal B2 (STOP);	UN	16
31	4.1.2	Sinal B9a (Entroncamento à esquerda);	UN	5
32	4.1.3	Sinal B9b (Entroncamento à direita);	UN	5
33	4.1.4	Sinal C14a (Proibição de ultrapassar);	UN	12
34	4.1.5	Sinal C20c (Fim de proibição de ultrapassar);	UN	12
35	4.1.6	Sinal H3 (Trânsito de sentido único);	UN	1
36	4.1.7	Sinal H7 (Passagem para peões);	UN	2
37	4.1.8	Sinal J2 (Direcção de via de acesso). NOTA: A dimensão e a inscrição a efectuar serão de acordo com as constantes na peças desenhadas;	UN	18
38	4.1.9	Sinal N1b (Início de localidade);	UN	2
39	4.1.10	Sinal N2b (Fim de localidade);	UN	2
40	4.1.11	Sinal O7b (Baliza de posição);	UN	14
	4.2	Fornecimento e aplicação de sinalização horizontal por pintura a quente com tinta reflectorizante, incluindo pré marcação se necessário:		

41	4.2.1	Em traço contínuo no eixo da via com a largura de 0,12m;	ml	1027,95
42	4.2.2	Em traço descontinuo no eixo da via com a espessura de 0,12m e relação traço-espaco de 3/4;	ml	125,33
43	4.2.3	Em traço descontinuo no eixo da via com a espessura de 0,12m e relação traço-espaco de 4/10;	ml	1187,02
44	4.2.4	Em traço descontinuo paralelo ao eixo da via com a espessura de 0,12m e relação traço-espaco de 1/1;	ml	193
45	4.2.5	Em traço contínuo na berma da via com a largura de 0,15m;	ml	4539,29
46	4.2.6	Em traço descontinuo na berma da via com a espessura de 0,15m e relação traço-espaco de 1,5/2;	ml	379,04
47	4.2.7	Passadeira de peões com 0,50m de largura incluindo barras de paragem com 0.60m de largura;	m2	12,82
48	4.2.8	Barras de paragem com 0.50m de largura;	m2	26,87
49	4.2.9	Em raia obliqua paralela com 0,30m de largura no preenchimento de "lágrima";	m2	48,77
50	4.2.10	Inscrição de "STOP" ;	UN	5
5	DIVERSOS			
51	5.1	Arranque e corte de árvores existentes, incluindo carga, transporte e descarga em local a definir pela fiscalização num raio de 15 Km;	UN	6
52	5.2	Desmontagem de vedação e arranque de pilaretes de betão em vedação existente, incluindo baldeação, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes em vazadouro licenciado num raio de 30 Km.	ml	105
53	5.3	Execução de vedação de acordo com peças desenhadas, constituída por estacas de madeira tratada f 80 mm, com 1,50 m (cravadas à profundidade de 0,50 m) e rede ovelheira zincada com 1,00 m de altura e malha #0,15m.	ml	105
54	5.4	Levantamento à cota final do pavimento de tampas metálicas de caixas de visita existentes.	UN	50
55	5.5	Fornecimento e assentamento de tampas em ferro fundido D400 f600mm em substituição de tampas existentes em betão, incluindo aro, remoção das tampas existentes e acerto à cota final do pavimento.	UN	13
56	5.6	Montagem de estaleiro.	vg	1
57	5.7	Desmontagem de estaleiro, incluindo limpeza do local.	vg	1
58	5.8	Implementação do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos necessários, bem como o fornecimento e instalação de sinalização temporária dos trabalhos da empreitada durante a sua execução.	vg	1
59	5.9	Implementação do plano de RCD.	vg	1