

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	EQUIPAMENTOS E OBRAS AUXILIARES		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro e outros trabalhos preparatórios.	vg	1
2	1.2	Fornecimento e montagem de placa informativa da obra, conforme modelo anexo.	UN	1
3	1.3	Manutenção e sinalização da via durante a execução do trabalhos de modo a permitir uma boa circulação e acesso às casas.	vg	1
	2	DEMOLIÇÕES		
4	2.1	Levantamento e remoção de pavimento, (betuminoso/semi-penetração), incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro, da responsabilidade do empreiteiro, assim como todos os trabalhos e meios necessários para o seu levantamento.	m2	15
5	2.2	Levantamento de cubo de granito 11 existente, incluindo crivagem, carga, transporte e descarga em depósito para posterior utilização.	m2	200
6	2.3	Levantamento de betonilha existente, incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro da responsabilidade do empreiteiro.	m2	112
7	2.4	Corte com meios mecânicos de pavimento, assim como todos os trabalhos e meios necessários para o seu corte.	m	30
8	2.5	Abate e remoção de árvore, incluindo corte em toradas e desaraizamento, transporte e descarga a local a definir pela fiscalização e todos os trabalhos e materiais necessários a sua boa execução.	UN	5
9	2.6	Demolição de câmaras de visita (pluviais), incluindo remoção dos produtos, carga, transporte e descarga em vazadouro da responsabilidade do empreiteiro, movimentos de terras, e todos os trabalhos necessários a sua execução tudo conforme projecto.	UN	5
	3	MOVIMENTOS DE TERRAS		
10	3.1	Piquetagem do traçado.	km	0,12
	3.2	Escavação em terreno de terra de qualquer natureza, incluindo remoção dos produtos sobrantes carga, transporte, descarga a vazadouro da responsabilidade do empreiteiro.		
11	3.2.1	A vazadouro da responsabilidade do empreiteiro.	m3	2964,5
12	3.2.2	Terras a reutilizar em obra	m3	560
13	3.3	Aterro com terras provenientes da escavação nomeadamente saibros, isentas de pedras, incluindo transporte, carga, descarga, regularização, compactação, rega e compactação por camadas de 20cm, assim como todos os trabalhos necessário para a sua boa compactação.	m3	560
14	3.4	Escavação em terras de empréstimo de terreno de boa qualidade nomeadamente saibros, isentas de pedras, incluindo transporte, carga, descarga, regularização, compactação, rega e compactação por camadas de 20cm, assim como todos os trabalhos necessário para a sua boa compactação.	m3	1105
15	3.5	Fornecimento e aplicação de Geotextil não tecido da Fibertex Modelo F-59 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários á sua boa colocação.	m2	1135
16	3.6	Desmonte de afloramento rochoso existente, através da utilização de explosivos se necessário, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro da responsabilidade do empreiteiro e todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	25
	4	PAVIMENTAÇÃO		
	4.1	VIA E ESTACIONAMENTOS		
	4.1.1	Construção de uma base de granuletria extensa, após recalque, incluindo abertura de caixa, regularização de plataforma, espalhamento, regularização, rega e compactação.		
17	4.1.1.1	Com 0.20m	m2	1000
18	4.1.1.2	Com 0.15m	m2	590,2
19	4.1.2	Camada de desgaste em betão betuminoso (AC 14 Surf 50/70 BB) com a espessura de 0.08m após recalque, com inertes em conformidade com o estabelecido no Caderno de encargos, incluindo limpeza da base, rega de colagem com emulsão betuminosa catiónica de rotura rápida modificada com elastómeros C57BP4 (ECR-1m) à taxa de 0,7kg/m2.	m2	800
20	4.1.3	Assentamento de cubo 11x11 azul, assente com a estereotomia definida em projeto sobre almofada em traço seco de areia e cimento com 0,08 m de espessura e recobrimento com goma de cimento, incluindo compactação da base, bem como todos os trabalhos necessários.	m2	145

21	4.1.4	Fornecimento e assentamento de cubo 11x11 amarelo, assente com a estereotomia definida em projeto sobre almofada em traço seco de areia e cimento com 0,08 m de espessura e recobrimento com goma de cimento, incluindo compactação da base, bem como todos os trabalhos necessários.	m2	55
	4.1.5	Fornecimento e assentamento de lancis rectos em betão tipo "PREMAFEI" ou equivalente, incluindo movimento de terras e execução de fundação em betão, assim como todos os trabalhos necessários para o seu assentamento.		
22	4.1.5.1	- 1.00x(0.15/0.12)x25m	m	455
23	4.1.5.2	- 1.00x0.15x25m	m	171
24	4.1.6	Fornecimento e assentamento de lancis em rampa, conforme projecto de pormenor, em betão com 1.00x0.43x0.20x0.25m, incluindo abertura e execução de fundação com as dimensões de 0.50x0.30m, em betão B15 com a dosagem mínima de 250 kg/m3 de cimento aditivado com "Sikalatex" ou equivalente.	m	16
25	4.1.7	Fornecimento e assentamento de cantos em betão (direito e esquerdo), para remate de rampas de passeios, conforme projecto de pormenor, incluindo abertura e execução de fundação com as dimensões de 0,60x0,30m, em betão B15 com a dosagem mínima de 250 kg/m3 de cimento aditivado com "sikalatex" ou equivalente.	m	4
26	4.1.8	Fornecimento e assentamento de lancis (0.40x0.40), em betão, para remate de lancil de passeio em ângulos de 90º, conforme projecto de pormenor, incluindo abertura e execução de fundação com as dimensões de 0,20x0,25m, em betão B15 com a dosagem mínima de 250 kg/m3 de cimento aditivado com "sikalatex" ou equivalente.	UN	2
	4.2	PASSEIOS		
27	4.2.1	Fornecimento e assentamento de pedra de chão com 0,08m de espessura, modelo "Holanda" ou semelhante, tipo "PREMAFEI" ou equivalente, assente sobre almofada de areia com 0,06m de espessura, com superfície planas ou curvas e tomada de juntas assim como todos os trabalhos e materiais necessários para o seu bom assentamento.	m2	590,2
	5	DRENAGENS DE ÁGUAS PLUVIAIS		
28	5.1	Escavação em terreno de qualquer natureza, para abertura de valas, incluindo remoção dos produtos escavados e transporte a depósito, regularização do fundo de vala e entivação sempre que necessário.	m3	81
29	5.2	Regularização de fundo de vala com pó de pedra, incluindo envolvimento da tubagem até 20cm acima do extradorso da tubagem, calque e recalque.	m3	46,17
30	5.3	Aterro de vala incluindo calque, recalque e rega por camadas de 0,20m de espessura.	m3	32,4
31	5.4	Remoção dos produtos sobantes da escavação, incluindo carga, transporte, descarga e espalhamento em local de vazadouro.	m3	53,46
32	5.5	Fornecimento e assentamento de tubagem PP corrugado, Ø DIN 200mm, 8 kg/cm², em ligação de ramais, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	m	81
33	5.6	Construção de sarjetas tipo "Premafei" ou equivalente de acordo com o desenho de pormenor, incluindo ligações, movimento de terras e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	UN	6
34	5.7	Construção de meia cana de Ø DIN 200mm de acordo com o desenho de pormenor, incluindo base em betão, movimento de terras e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	m	35
	6	SINALIZAÇÃO		
	6.1	Sinalização Horizontal		
	6.1.1	Pintura no pavimento de linhas contínuas e descontínuas, conforme projeto e indicação da fiscalização, com tinta termoplástica com 4 mm de espessura, incluindo limpeza da base e pré-marcação.		
35	6.1.1.1	Com 0.12m de largura	m	115
36	6.1.2	Pintura de linhas de marcação de paragem em tinta termoplástica 4mm de espessura, 0,60m de largura, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a sua aplicação.	m2	9,9
37	6.1.3	Pintura de faixa em zebra em tinta termo-plástica com 4mm de espessura em passadeiras, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários para a sua aplicação.	m2	9
38	6.1.4	Fornecimento e colocação de sinalização vertical do código incluindo, implantação, colocação, elementos da estrutura de suporte, peças de ligação e maciços de ligação.	UN	15
	7	MUROS		
39	7.1	Demolição de muros de suporte e/ou vedação incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro da responsabilidade do empreiteiro para posterior utilização.	m2	271
40	7.2	Execução de muros de suporte, em alvenaria de granito igual ao existente, incluindo base de fundação e todos os trabalhos e materiais necessários a sua colocação de acordo com o desenhos de pormenor	m2	40

41	7.3	Execução de muros de alvenaria de blocos (20x15x50), assente em fundação de betão, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo chapisco, reboco com acabamento a areado, cinta ligeiramente armada com 0,20m de altura, e pilares de travamento, fornecimento e aplicação, e pintura em ambas as faces de duas de mãos.	m2	30
42	7.4	Fornecimento e execução de muros de Gabiões que serão executados em estrutura paralelepípedicas com rede em malha hexazonal de dupla torção do tipo 8x10, com tampa, que serão cheias com material rochoso de boa qualidade nomeadamente granito azul, incluindo geotêxtil para aplicação no interface do tardo dos muros conforme projecto, arames para amarrações, bordaduras e tirantes e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução, conforme projeto e caderno de encargos.	m3	724
43	7.5	Fornecimento e execução de Cinta em betão C20/25, incluindo cofragem, descofragem e todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	11,52
44	7.6	Fornecimento e colocação de rede metálica, arame 13/10, malha 50 plastificada, fixada através de tubos de ferro galvanizados, metálicos e pintados de 1 1/2", incluindo fiadas de arame plastificado, com afastamento máximo de 0,50m, assim como todos os trabalhos necessários para a sua boa fixação.	m2	362,5
8	COBERTURA			
45	8.1	Betão de limpeza B20 (C16/20) com hidrófugo incorporado tipo "Plastocrete - N" ou equivalente, incluindo fornecimento e Colocação, sob sapatas.	m3	0,56
46	8.2	Betão armado B25 (C20/25) e Aço A400 NR, com hidrófugo incorporado tipo "Plastocrete - N" ou equivalente, em conformidade com os desenhos e cálculos de betão armado, incluindo fornecimento, colocação, cofragem e descofragem, em sapatas de pilares.	m3	3,36
47	8.3	Fornecimento e colocação de pilares em ferro, Perfil enformado (FE 360) 100x100x4mm metalizado e pintado a cinza escuro incluindo placa de amarração em ferro com (200x250x10mm), pernos de amarração, ligações, soldas e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com o caderno de encargos e desenho de pormenor.	m	62,6
48	8.4	Fornecimento e colocação de cobertura em chapa perfilada de 0.5mm de espessura lacada a cor cinza escuro da MUNDIPERFIL Ref: "MP-25/1000" ou equivalente , incluindo estrutura composta por perfil enformado (FE360) 100x100x4mm, cantoneiras de abas iguais (FE360) L50x50mm, chapa quinada de 6mm de espessura, perfis laminados (FE360) TNP-50, ligações, soldas, metalização e pintura de cor a definir pela fiscalização, carga, descarga, de acordo com o caderno de encargos e desenhos de pormenor.	m2	106,25
49	8.5	Fornecimento e colocação de painéis metálicos com nucleo em poliuretano, incluindo estrutura composta por perfil enformado (FE360) 100x100x4mm, cantoneiras de abas iguais (FE360) L50x50mm, remates, ligações, soldas, metalização e pintura de cor a definir pela fiscalização, carga, descarga, de acordo com o caderno de encargos e desenhos de pormenor.	m2	10,69
9	DIVERSOS			
9.1	Mudança, adaptação e recolocação de portão existente de modo a que fique nas condições existentes, incluindo pintura, metalização e todos os trabalhos e materiais necessários a sua boa colocação.			
50	9.1.1	- Dimensão 3.40x2.00	UN	1
51	9.1.2	- Dimensão 4.90x1.40	UN	1
52	9.1.3	- Dimensão 3.20x1.50	UN	1
53	9.2	Remoção de portão existente, incluindo carga, transport e descarga a vazadouro. (1.00x2.00)	UN	1
54	9.3	Remoção de grade existente, incluindo carga, transport e descarga a vazadouro.	m	3
55	9.4	Demolição de degraus existentes, incluindo base de fundação, muros alas, carga, transporte e descarga a vazadouro.	vg	1
56	9.5	Levantamento e reposição de mastros existentes, incluindo maciços em betão, pintura e substituição das cordas e todos os trabalhos e materiais necessários.	vg	1
57	9.6	Remoção de rede de vedação existente, incluindo, carga, transporte e descarga a vazadouro.	m	146
58	9.7	Mudança de esteio e adaptação de ramada existente, incluindo cortes, e todos os trabalhos e materiais necessários de modo a ficar nas condições do existente.	m	100
59	9.8	Mudança, adaptação e recolocação de grades existente de modo a que fique nas condições existentes, incluindo pintura, metalização e todos os trabalhos e materiais necessários a sua boa colocação.	m2	15
60	9.9	Fornecimento e colocação de grade em ferro igual á existente, incluindo tratamento, metalização e pintura e todos os trabalhos necessários.	m2	3,6
9.10	Fornecimento e colocação de portão em ferro igual á existente, incluindo tratamento, metalização e pintura, fechadura, e todos os trabalhos e acessórios necessários.			
61	9.10.1	- Dimensão 1.80x2.00m	UN	1
62	9.11	Desmonte e montagem de caixa e contador da agua, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	vg	1
63	9.12	Fornecimento e colocação de campainha do tipo Kit Porteiro Automático 1 Campainha CityMax FERMAX 6201 ou equivalente, incluindo todos os acessórios.	UN	1

64	9.13	Fornecimento e colocação de tubo PPCorrugado Ø25, incluindo cabo eléctrico de campainha, ligações eléctricas necessárias, movimentos de terras e todos os trabalhos e materiais.	m	60
65	9.14	Fornecimento e colocação de árvores do tipo "Cedros Atlanticos, incluindo movimentos de terras e todos os trabalhos.	UN	2
66	9.15	Fornecimento e aplicação de gravilha 20/30, em caldeiras com cerca de 10cm de altura, incluindo plástico anti ervas, e todos os trabalhos necessários.	m3	0,2
67	9.16	Fornecimento e assentamento de tubagem PP corrugado, Ø DIN 160mm, 8 kg/cm², em ligação de ramais, incluindo abertura e fecho de vala e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu bom funcionamento.	m	5
	9.17	Execução de câmaras de visita sem queda em conformidade com desenho de pormenor incluindo tampa e aro em ferro fundido tipo "REXESS D400" da "PAM" ou equivalente com os dizeres "AGUAS PLUVIAIS", com fecho e vedante especial anti ruido em EPDM, incluindo ligações, movimento de terras e todos os trabalhos e materiais necessários:		
68	9.17.1	Altura de 1.51 a 2.00m	UN	1
69	9.18	Execução de caixas interceptoras de ramais domiciliários (40x40)cm, em conformidade com desenhos de pormenor incluindo tampa com aro hidraulico em ferro fundido C250 da cofunco ou equivalente incluindo ligação, movimento de terras e todos os trabalhos necessários.	UN	1
70	9.19	Desmonte de 3 argolas de mina existente, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro.	vg	1
71	9.20	Fornecimento e colocação de Cone excêntrico DN120, incluindo tampa em ferro fundido C250 e fecho através de aluquete e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1