

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	01	DIVERSOS		
1	01.1	Montagem e manutenção do estaleiro necessário à execução da empreitada.	vg	1
2	01.2	Desmontagem do estaleiro.	vg	1
	02	DRENAGEM		
	02.1	Valetas de plataforma (laterais)		
3	02.1.1	Revestidas com betão, de secção triangular, com abertura inferior ou igual a 0,75 m	m	463
4	02.1.2	Revestidas com betão, de largura inferior ou igual a 0.75 m, para acesso de carro.	m	21
	02.2	Drenos de plataforma (longitudinais e transversais)		
5	02.2.1	Drenos longitudinais de rebaixamento de níveis freáticos com altura inferior ou igual a 1,20 m.	m	264
6	02.2.2	Drenos transversais com altura inferior ou igual a 1,20 m.	m	9
	03	PAVIMENTAÇÃO		
	03.1	CAMADAS GRANULARES		
	03.1.1	Camada de base:		
	03.1.1.1	Agregado britado de granulometria extensa:		
7	03.1.1.1.1	Com 0.15m de espessura.	m2	320
	03.1.1.2	Agregado britado de granulometria extensa, tratado com cimento:		
8	03.1.1.2.1	Com 0.15m de espessura.	m2	110
	03.1.2	Camada de regularização:		
	03.1.2.1	Em areia ou pó de pedra com cimento ao traço 1/6, para assentamento de calçadas ou blocos de betão, incluindo escavação ou enchimento com solos seleccionadas, até à cota		
9	03.1.2.1.1	Com 0.05m de espessura.	m2	1987
10	03.1.3	Regularização de bermas não pavimentadas.	m2	251
	03.2	CAMADAS DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE:		
	03.2.1	Camada de regularização:		
11	03.2.1.1	AC 14 reg ligante (BB) .	TON	85,68
	03.2.2	Camada de ligação		
	03.2.2.1	AC 14 bin ligante (BB)		
12	03.2.2.1.1	Com 0,04 m de espessura	m2	6681
	03.2.3	Camada de desgaste,		
	03.2.3.1	AC 14 surf ligante (BB) .		
13	03.2.3.1.1	Com 0.04m de espessura.	m2	2425
14	03.2.3.1.2	Com 0.06m de espessura.	m2	8999
	3.3	REGAS BETUMINOSAS DE IMPREGNAÇÃO, COLAGEM OU CURA:		
	03.3.1	Rega de Impregnação:		
15	03.3.1.1	Com emulsão betuminosa.	m2	320
	03.3.2	Rega de Colagem:		
16	03.3.2.1	Com emulsão betuminosa.	m2	11424

	03.4	TRABALHOS ESPECIAIS DE PAVIMENTAÇÃO:		
	03.4.1	Fresagem de camadas de pavimentos existentes remoção e transporte a depósito autorizado dos produtos escavados ou reutilização em central, conforme definido no projeto:		
	03.4.1.1	Em misturas betuminosas:		
17	03.4.1.1.1	Em profundidades entre 0,05 e 0,10 cm	m2	8999
18	03.4.2	Saneamento de pavimentos existentes.	m3	44
	03.4.3	Pavimentação de passeios, separadores ou ilhas direccionais, incluindo fundação e nivelamento das tampas das caixas existentes:		
19	03.4.3.1	Em calçada de blocos hexagonais de betão, com a espessura de 0,05 m.	m2	1408
20	03.4.3.2	Em calçada de blocos 0,10 x 0,20 m de betão, com a espessura de 0,05 m.	m2	380
21	03.4.3.3	Em calçada à portuguesa com cubos de vidro com aresta de 0,05 m.	m2	199
22	03.4.3.4	Em calçada de cubos de granito com 0,10 m de aresta, retirados da obra.	m2	40
23	03.4.4	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancis.	m2	859
	04	OBRAS ACESSÓRIAS		
	04.1	LANCIS DE BETÃO EM PASSEIOS, ILHÉUS E SEPARADORES, INCLUINDO FUNDAÇÃO:		
24	04.1.1	Lancil de passeio, L20, colocado com a base na vertical	m	1157
25	04.1.2	Lancil de passeio, L15	m	213
26	04.1.3	Lancil de passeio, L8	m	478
27	04.2	Guarda corpos em madeira.	m	43
	05	EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		
	05.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL:		
	05.1.1	Sinalização vertical de "código", incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
	05.1.1.1	Sinais triangulares:		
28	05.1.1.1.1	Com L = 0.70m.	UN	22
	05.1.1.2	Sinais quadrangulares:		
29	05.1.1.2.1	Com L = 0.70m.	UN	1
	05.1.1.3	Sinais octogonais:		
30	05.1.1.3.1	Com L = 0.70m.	UN	1
	05.2	MARCAS RODOVIÁRIAS, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO:		
	05.2.1	Marcas Longitudinais:		
	05.2.1.1	Linha branca contínua (LBC):		
31	05.2.1.1.1	Com 0.10m de largura (LBC 0.10).	m	331
	05.2.1.2	Linha branca tracejada (LBT):		
32	05.2.1.2.1	Com 0.10m de largura e relação traço/espço 2.5/1 m (LBT 0.10; 2.5/1.0).	m	1039
33	05.2.1.2.2	Com 0.10m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0.10; 1.0/1.0).	m	69
34	05.2.1.2.3	Com 0.15m de largura e relação traço/espço 1.5/2 m (LBT 0.15; 1.5/2.0).	m	180
	05.2.2	Marcas Transversais:		
35	05.2.2.1	Barras de paragem com 0.50m de largura.	m2	52,5
36	05.2.2.2	Passadeiras de peões.	m2	122,1
	05.2.3	Outras marcas:		
37	05.2.3.1	Raias oblíquas paralelas.	m2	1,5
38	05.2.3.2	Bandas cromáticas.	m2	25,7
39	05.2.3.3	Inscrições de STOP.	UN	7
40	05.2.3.4	Indicação de paragem de autocarro de cor amarela com as inscrições BUS STOP.	UN	3
	05.3	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA:		

41	05.3.1	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projeto elaborado nos termos do decreto regulamentar 22a/98, de 1 de outubro, com as alterações introduzidas pelo decreto regulamentar 41/2002, de 20 de agosto, referente à sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
	06	REDE DE GÁS		
42	06.1	Abertura de valas para instalação de tubos, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório dos produtos sobrantes, e eventual indemnização por depósito	m3	227,772
43	06.2	Camada de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	164,16
44	06.3	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa, com 0,20 m de espessura	m2	205,2
45	06.4	Camada de ligação em AC 20 bin ligante (MBD), com 0,06 m de espessura:	m2	342
46	06.5	Rega impregnação com emulação betuminosa.	m2	342
47	06.6	Abertura, fecho de valas e pavimentação em ramais domiciliários.	m	270
	07	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	07.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
48	07.1.1	Abertura de valas para instalação de tubagens, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório dos produtos sobrantes, e eventual indemnização por depósito	m3	1846
49	07.1.2	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento	m3	528
50	07.1.3	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou de empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens, e compactação.	m3	794
51	07.1.4	Remoção e transporte a depósito autorizado, dos produtos sobrantes.	m3	1052
	07.2	PAVIMENTAÇÃO		
52	07.2.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa, com 0,15 m de espessura	m2	1864
53	07.2.2	Camada de ligação em AC 20 bin ligante (MBD), com 0,06 m de espessura:	m2	976
54	07.2.3	Rega de impregnação, com emulação betuminosa.	m2	932
	07.3	TUBAGENS		
	07.3.1	Polipropileno corrugado, da classe SN 8 kN/m2, com junta elástica e fita sinalizadora, assente a 0.20 m da geratriz superior do tubo:		
55	07.3.1.1	315	m	555
56	06.2	Camada de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento.	m3	164,16
57	06.3	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa, com 0,20 m de espessura	m2	205,2
58	06.4	Camada de ligação em AC 20 bin ligante (MBD), com 0,06 m de espessura:	m2	342
59	06.5	Rega impregnação com emulação betuminosa.	m2	342
60	06.6	Abertura, fecho de valas e pavimentação em ramais domiciliários.	m	270
	07	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	07.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
61	07.1.1	Abertura de valas para instalação de tubagens, em terreno de qualquer natureza, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção, transporte e espalhamento em vazadouro ou depósito provisório dos produtos sobrantes, e eventual indemnização por depósito	m3	1846
62	07.1.2	Fornecimento e colocação de areia para execução do leito de assentamento de tubagens e seu posterior envolvimento	m3	528
63	07.1.3	Enchimento das valas com materiais resultantes da escavação e/ou de empréstimo, incluindo cirandagem de terras para o envolvimento das tubagens, e compactação.	m3	794
64	07.1.4	Remoção e transporte a depósito autorizado, dos produtos sobrantes.	m3	1052
	07.2	PAVIMENTAÇÃO		
65	07.2.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa, com 0,15 m de espessura	m2	1864
66	07.2.2	Camada de ligação em AC 20 bin ligante (MBD), com 0,06 m de espessura:	m2	976
67	07.2.3	Rega de impregnação, com emulação betuminosa.	m2	932
	07.3	TUBAGENS		
	07.3.1	Polipropileno corrugado, da classe SN 8 kN/m2, com junta elástica e fita sinalizadora, assente a 0.20 m da geratriz superior do tubo:		

68	07.3.1.1	315	m	555
69	07.3.1.2	400	m	400
70	07.3.1.3	500	m	103
71	07.3.1.4	D = 200 mm em ramais, incluindo abertura e fecho de valas e pavimentação.	m	308
72	07.3.2	Tubo de PVC da classe SN 8kN/m2, D=120 mm, para ligação dos canaletos a sumidouros.	m	105
73	07.3.3	Protecção á tubagem, em betão C16/20	m3	11
07.4 CÂMARAS DE VISITA, SUMIDOUROS E CANELETES				
07.4.1 Caixas de visita em anéis pré-fabricados em betão:				
74	07.4.1.1	Com D = 1,00 m e cobertura plana e H < 1,30 m	UN	2
75	07.4.1.2	Com D = 1,00 m e cobertura tronco-cónica assimétrica e 1,30 < H < 2,50	UN	26
76	07.4.1.3	Com D = 1,25 m e cobertura tronco-cónica assimétrica e 2,50 < H < 3,20	UN	7
77	07.4.2	Tampas metálicas circulares reforçadas, D = 0,60 m, da classe D400.	UN	35
78	07.4.3	Sumidouro com grelha metálica.	UN	56
79	07.4.4	Canaletes pré-fabricados de betão com 0,15 m de largura, com grelha galvanizada.	m	22
07.5 OUTROS TRABALHOS				
80	07.5.1	Ligação de rede a caixa existente.	UN	2
81	07.5.2	Fornecimento e colocação de grelhas metálicas galvanizada, com largura até 1,2 m, incluindo aros de apoios e chumbadouros.	m2	61
82	07.5.3	Aterro dos sumidouros desativados.	UN	3
83	07.5.4	Levantamento de canaletos e grelhas existentes.	m	15