

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO / TRABALHOS ACESSÓRIOS		
1	1.1	Encargos relativos à montagem e desmontagem do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, incluindo acompanhamento arqueológico dos trabalhos, nas fases exigíveis para o efeito, nomeadamente de abertura de valas, incluindo a elaboração do P.A.T.A, e relatórios com notas técnicas de acompanhamento de início, meio e fim de trabalhos, em articulação com a fiscalização do dono de obra.	vg	1
2	1.2	Adaptação do PSS à obra e implementação, manutenção do plano de segurança e higiene na obra, conforme Dec. Lei n.º 273/03 de 29 de Outubro.	vg	1
3	1.3	Desenvolvimento e implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) de acordo com o Decreto-Lei nº 46/2008 de 12/03 incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares necessários.	vg	1
4	1.4	Fornecimento, montagem e desmontagem de placa identificativa da obra, em PVC, 1,50m de altura e 1,10m de largura, fixa em suporte metálico afastado do chão cerca 1,20m, inscrições a fornecer pela fiscalização, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	vg	2
5	1.5	Execução de Implantação e piquetagem da obra.	vg	1
6	1.6	Execução de trabalhos de restabelecimento, por meios de obras provisórias, de todas as servidões e serventias que seja indispensável alterar ou destruir para a execução dos trabalhos e para evitar a estagnação de águas que os mesmos possam originar, incluindo levantamento ou rebaixamento de tampas de caixas de infraestruturas.	vg	1
7	1.7	Instalação de passadiços para passagem de peões em zona de obra, de modo a garantir o acesso em segurança a habitações e lojas, devidamente resistentes, limpos, isentos de obstáculos e com guarda laterais rígidas.	vg	1
8	1.8	Instalação de sinalização temporária, vertical e horizontal para garantir o fluxo de trânsito e o seu desvio.	UN	1
9	1.9	Ensaio de todas as instalações e equipamentos de todas as especialidades previstas em todos os projetos, incluindo instrução de pessoal.	vg	1
10	1.10	Limpeza exaustiva da obra e das zonas circundantes, após a conclusão da obra, de modo a poder ter utilização imediata, pelo Dono de Obra.	vg	1
	2	Troço de Ligação às Escolas		
	2.1	DEMOLIÇÕES / RCD		
11	2.1.1	Remoção de calçada de vidro existente (passeios), incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	m2	826,67
12	2.1.2	Remoção de lancis existentes, incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	828,96
13	2.1.3	Demolição de muro de betão, incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	84
14	2.1.4	Demolição de sapata de muro, incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	84
15	2.1.5	Remoção de grade e recolocação no novo muro, incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	84
16	2.1.6	Remoção de mastros de bandeira e respetivas sapatas, e recolocação noutra local	UN	2
17	2.1.7	Remoção de marco de incêndio e recolocação noutra local	UN	1
18	2.1.8	Remoção alminhas e recolocação noutra local	UN	1
19	2.1.9	Remoção de portão metálico e recolocação no novo muro, inclui pintura	UN	1
20	2.1.10	Remoção de porta metálica e recolocação no novo muro	UN	1

21	2.1.11	Demolição integral da Portaria, Incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	vg	1
22	2.1.12	Remoção de contador de agua e recolocação no novo muro	vg	1
23	2.1.13	Abate e remoção de raízes, Incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	UN	8
24	2.1.14	Remoção de lancis existentes, Incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	84
25	2.1.15	Remoção da cobertura metálica de abrigo de paragem de autocarro, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	UN	1
	2.2	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
26	2.2.1	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal em toda a zona verde (espessura 0,15m), incluindo transporte e todos os trabalhos e materiais necessários	m3	102,5
27	2.2.2	Mobilização e regularização do terreno, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	593,5
28	2.2.3	Fertilização de todas as zonas verdes, incluindo fornecimento, cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	593,5
29	2.2.4	Escavação e regularização do terreno, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m3	225
	2.3	PLANTAÇÃO DE ÁRVORES		
30	2.3.1	Quercus Rubra (Qr) Vaso 30L PAP 10/12cm	UN	13
31	2.3.2	Liquidambar styraciflua (Torrão PAP 12/14m	UN	12
32	2.3.3	Magnólia Soulangeana "Alexandrina" (Rosa e Branco) Torrão PAP 10/12cm	UN	12
	2.4	SEMENTEIRA DE RELVADO		
33	2.4.1	Sementeira de mistura para relvado incluindo fornecimento, ancinhagem, cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários. Composição:- 30% Festuca elevada Rebel Advance ou Justice- 30% Festuca vermelha reptante Swing ou Polka- 40% Ray Grass Inglês Réctal ou Neruda	m2	655,5
	2.5	COBERTURA DO SOLO COM TELA ANTI-GERMINANTE		
34	2.5.1	Malha anti-ervas, tecido de plástico que evita a germinação de ervas daninhas, permitindo a passagem da água, com uma densidade de 130 gr / m2 e em faixas de 3m por 100m.	m2	593,5
	2.6	PAVIMENTOS		
35	2.6.1	Abertura de caixa para pavimentações, com 30cm de profundidade, incluindo remoção e transporte a vazadoiro.	m2	3508,83
36	2.6.2	Fornecimento e aplicação de camada em agregado britado de granulometria extensa, em zonas a aplicar betuminoso preto, com espessura final de 0.15m, após recalque para regularização da sub-base.	m2	387,41
37	2.6.3	Fornecimento e aplicação de camadas em tout-venant com espessura final de 0.20m, em zonas a aplicar betuminoso preto bem como o betume sintético de resinas colorido, após recalque na formação de base .	m2	2856,48
38	2.6.4	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação, em zonas a aplicar betuminoso preto.	m2	137,41
39	2.6.5	Fornecimento e aplicação de camada de regularização, em zonas a aplicar betuminoso preto, com 0.08m de altura após recalque em mistura betuminosa densa.	m2	137,41
40	2.6.6	Fornecimento e aplicação de rega de colagem em zonas a aplicar betume sintético de resinas colorido.	m2	2469,1
41	2.6.7	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste anti-ruído, em mistura de granulometria aberta, incorporando betume modificado com borracha (MBA-MBM) com 0.04m de altura após recalque.	m2	137,41
42	2.6.8	Fornecimento e aplicação de camada de 0,06m de espessura de betume sintético de resinas à cor vermelho, incluindo rega de colagem, a aplicar na ciclovia.	m2	1047,1
43	2.6.9	Fornecimento e aplicação de camada de 0,06m de espessura de betume sintético de resinas à cor verde, incluindo rega de colagem, a aplicar na ciclovia.	m2	401,75
44	2.6.10	Fornecimento e aplicação de camada de 0,06m de espessura de betume sintético de resinas à cor azul, incluindo rega de colagem, a aplicar na ciclovia.	m2	849,67
45	2.6.11	Fornecimento, espalhamento e compactação de base de enrocamento (Tout-Venant granulometria fina), em zonas de assentamento dos revestimentos de utilização pedonal (lajetas de betão, calçada, entre outros), com 10cm de espessura após recalque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua correta execução.	m2	950,21
46	2.6.12	Fornecimento, espalhamento de uma camada de pó de pedra com 7cm de espessura para assentamento de lajetas de betão.	m2	950,21
47	2.6.13	Fornecimento e assentamento de pavimento em betão tipo "Soplacas - Ref. Betoplan Blaster Granito", ou equivalente, dimensão 20x20x4,5 cm.	m2	83,16
48	2.6.14	Fornecimento e assentamento de pavimento em calçada, em reparação da calçada existente em zonas a intervir.	m2	593,25

49	2.6.15	Fornecimento e assentamento de Lancil de passeio em betão (150x250x1000), incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,30x0,30m) em betão C12/15.	ml	1090,02
50	2.6.16	Fornecimento e assentamento de Lancil guia em betão (80x250x1000) , incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,20x0,20m) em betão C12/15.	ml	966,41
51	2.6.17	Fornecimento e assentamento de Lancil rampa em betão (300x250x1000) , incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,30x0,30m) em betão C12/15.	ml	5,5
52	2.6.18	Fornecimento e assentamento de Lancil em betão de 1 frente (100x250x1000), incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,30x0,30m) em betão C12/15.	ml	151,58
53	2.6.19	Fornecimento e aplicação de pavimento rampeado em betão (10 cm de espessura), tratado superficialmente com camada de desgaste, Incluindo p/p de preparação da superfície existente; colocação e remoção de cofragens; inserção ou ligação dos elementos ext. das redes de instalações executadas sob o pavimento; espalhamento, nivelamento, aplicação de aditivos e cura do betão.	m2	9,16
	2.6.20	Fornecimento e aplicação de pintura em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente e guia, incluindo pré-marcação, de acordo com caderno de encargos		
54	2.6.20.1	Em marcação de lugares de estacionamento, com 0,10m de largura.	ml	1859,5
55	2.6.20.2	Em marcação no betuminoso preto e colorido de passadeiras, travessia de ciclovias, símbolos normalizados para lugares de deficientes e de ciclovias, orientação de transito entre outros.	m2	23,67
56	2.6.20.3	Em marcação de linhas de circulação nas ciclovias, com 0,06m de largura.	ml	419,27
57	2.6.20.4	Em marcação de linhas de passadeira nas ciclovias, com 0,15m de largura..	ml	135,45
58	2.6.20.5	Em marcação de linhas separadoras interrompidas nas zonas em betuminoso preto, com 0,15m de largura.	ml	1507,45
59	2.6.21	Fornecimento e assentamento de pavimento em pedo tátil, piso de alerta cor cinza, ou equivalente, incluindo assentamento sobre base de betão simples, todos os trabalhos e peças de remate acessórias, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	117,79
60	2.6.22	Fornecimento e assentamento de pavimento em pedo tátil, piso direcional cor cinza, ou equivalente, incluindo assentamento sobre base de betão simples, todos os trabalhos e peças de remate acessórias, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	27,55
	2.7	DIVERSOS		
61	2.7.1	Relocalização de sarjetas / sumidouros devido ao reposicionamento de passeios, inclui sarjetas / sumidouros novos e movimentos de terras.	UN	10
	2.8	Muro de vedação		
62	2.8.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza sob sapatas e vigas de fundação, com 10cm de espessura	m2	85,8
63	2.8.2	Fornecimento e colocação de betão armado (C16/20-A400) em sapatas continuas , incluindo cofragem, descofragem, escoramento e vibração.	m3	25,74
64	2.8.3	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400) em pilares diâmetro 0,30m , incluindo cofragem , descofragem, escoramento e vibração.	m2	25,74
	2.9	PORTARIA		
65	2.9.1	Escavação na abertura de caboucos para fundações e caixa para pavimentos, e formação de rampa (inclui reposição e remoção dos excedentes a vazadouro) em terreno de qualquer natureza.	m3	12
66	2.9.2	Fornecimento e colocação de betão de limpeza sob sapatas e vigas de fundação, com 10cm de espessura	m2	15
67	2.9.3	Fornecimento e colocação de betão armado (C16/20-A400) em sapatas continuas , incluindo cofragem, descofragem, escoramento e vibração.	m3	7,5
68	2.9.4	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400) em pilares diâmetro 0,30m , incluindo cofragem , descofragem, escoramento e vibração.	m3	1,08
69	2.9.5	Fornecimento e colocação de betão armado (C16/20-A400) em vigas de fundação , cofragem, descofragem, escoramento e vibração.	m3	2,8
70	2.9.6	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400) em vigas , incluindo cofragem , descofragem, escoramento e vibração.	m3	2,025
71	2.9.7	Fornecimento e montagem de laje aligeirada, constituída por blocos de cofragem cerâmicos e vigotas pré-esforçadas, P2-BL48x12-17, incluindo lamina de compressão em betão C20/25, com malha sol CQ30,	m2	15
72	2.9.8	Fornecimento e colocação de betonilha, com 10cm de espessura	m3	1,5
73	2.9.9	Fornecimento e montagem tubos de queda em alumínio lacado, diâmetro 110mm.	ml	4
74	2.9.10	Fornecimento e montagem de rufos em alumínio lacado, em capeamento de paredes,	ml	18
	2.9.11	Fornecimento e montagem de caixilharia de alumínio, lacado , para janela de correr simples, formada por duas folhas, com perfis providos de rutura de ponte térmica, e vidro temperado duplo de 6+4+6mm, incluindo ferragens.		

75	2.9.11.1	J1 - 251x100mm	UN	1
76	2.9.12	Fornecimento e montagem de caixilharia de alumínio, lacado , para porta de abrir, com perfis providos de rutura de ponte térmica, e vidro temperado duplo de 6+4+6mm, (0,90x210), incluindo ferragens.	UN	1
77	2.9.13	Fornecimento e montagem caleiras no pavimento, pré fabricadas em betão, com secção 150x150mm, com grelha metálica.	ml	10
78	2.9.14	Fornecimento e aplicação de reboco areado em paredes exteriores, interiores e tectos	m2	54
79	2.9.15	Fornecimento e aplicação de mosaico porcelana 30x30 cinza, incluindo todos os materiais de assentamento e acabamento.	m2	9,8
80	2.9.16	Fornecimento e aplicação de tela asfáltica, incluindo todos os acessórios e materiais de acabamento.	m2	22
81	2.9.17	Fornecimento e montagem de alvenaria dupla de tijolo (11+11) com isolamento térmico de 4cm de espessura espessura , incluindo reboco areado em ambas as faces.	m2	49
82	2.9.18	Fornecimento e aplicação de pedra de granito, hidrófuga, em soleiras, incluindo todos os materiais de assentamento e acabamento, espessura de 3cm	m2	0,5
83	2.9.19	Fornecimento e aplicação de pedra de granito, hidrófuga, em soleiras, incluindo todos os materiais de assentamento e acabamento, espessura de 3cm	m2	2,3
84	2.9.20	Fornecimento e colocação de pavimento em lajetas de betão com superfície superior branca,incluindo camada de massame com 5cm de espessura.	m2	115
85	2.9.21	Fornecimento e aplicação de pintura a duas demãos de tinta plástica e uma de primário, em paredes exteriores, com cor a definir, incluindo tinta e tratamento da superfície.	m2	54
86	2.9.22	Fornecimento e aplicação de pintura a duas demãos de tinta plástica e uma de primário, em paredes interiores e tectos, com cor branca, incluindo tinta e tratamento da superfície.	m2	9,8
87	2.9.23	Fornecimento e aplicação de pintura a duas demãos de tinta plástica e uma de primário, em pilares de betão, com cor a definir, incluindo tinta e tratamento da superfície.	m2	54
	2.9.24	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, para montagem saliente, completamente equipados e eletrificados, de qualidade certificada, incluindo placa de terminais e borne de terra, cabo a vista para iluminação , acessórios de fixação, caixas , aparelhagem de comando e proteção.		
88	2.9.25.1	T7 - 1x18W (estanques)	UN	3
89	2.9.26	Fornecimento e montagem de instalação elétrica no interior da portaria, constituída por tubagem, cabos, caixas de derivação, 3 tomadas, um interruptor, uma armadura de iluminação T7-1x18W, e caixa de quadro com os disjuntores necessários.	vg	1
90	2.9.27	Fornecimento e montagem de instalação telefónica e de rede no interior da portaria, constituída por tubagem, cabos, caixas de derivação, 4 tomadas RJ45, e caixa de ATI.	vg	1
91	2.9.28	Fornecimento e colocação de 2 tubos corrugados de cor vermelha, de 125mm de diâmetro a profundidade de 1.20m, incluindo abertura e tapamento de vala, fita sinalizadora, tubo, e camada de areia a envolver os tubo até 20cm acima da geratriz superior dos tubos.	ml	32
92	2.9.29	Fornecimento e colocação de 2 tubos corrugados de cor verde, de 125mm de diâmetro a profundidade de 1.20m, incluindo abertura e tapamento de vala, fita sinalizadora, tubo, e camada de areia a envolver os tubo a até 20cm acima da geratriz superior dos tubos.	ml	32
93	2.9.30	Fornecimento e colocação e ligação de cabo elétrico em tubo, (2x H1XV-2,5mm2)	ml	32
94	2.9.31	Fornecimento e colocação e ligação de cabo UTP em tubo, (6x UTP 4/ Cat6)	ml	32
95	2.9.32	Fornecimento e montagem de caixas de visita em anéis de betão com 1m de diâmetro e 1,5 m de profundidade, incluindo escavação e aterro, e tampa em ferro fundido.	UN	4
	2.10	PALA EM BETÃO		
96	2.10.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza sob sapatas e, com 10cm de espessura	m2	50,7
97	2.10.2	Fornecimento e colocação de betão armado (C16/20-A400) em sapatas continuas , incluindo cofragem, descofragem, escoramento e vibração.	m3	57,6
98	2.10.3	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400), com cimento branco, em pilares , incluindo cofragem nova, descofragem, escoramento e vibração.	m3	1,5
99	2.10.4	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400), com cimento branco, em laje , cofragem nova , descofragem, escoramento e vibração.	m3	20
100	2.10.5	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400), com cimento branco, em parede , incluindo cofragem noca , descofragem, escoramento e vibração.	m3	22
101	2.10.6	Fornecimento e colocação de betão armado (C20/25-A400) em murete , incluindo cofragem , descofragem, escoramento e vibração.	m3	4,8
	2.11	Passadiço coberto		
102	2.12.1	Fornecimento e montagem de cobertura em tela, constituída por módulos de 5,6mx7,50x3,05 de altura, ligadas entre si por uniões de lona, estrutura metálica, incluindo sapatas de betão para fixação fixação.(tipo parque estacionamento)	UN	4
	3	Troço Rua Dr. José Pinto de Aguiar		
	3.1	DEMOLIÇÕES / RCD		

103	3.1.1	Remoção de calçada de vidro existente (passeios), incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	m2	755,6
104	3.1.2	Remoção de lancis existentes, incluindo p/p de limpeza, armazenamento, remoção e carga manual de entulho para camião ou contentor, de acordo com as indicações do dono de obra.	ml	876,99
	3.2	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
105	3.2.1	Fornecimento e espalhamento de camada de terra vegetal em toda a zona verde (espessura 0,15m), incluindo transporte e todos os trabalhos e materiais necessários	m3	7,75
106	3.2.2	Mobilização e regularização do terreno, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	51,67
107	3.2.3	Fertilização de todas as zonas verdes, incluindo fornecimento, cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	51,67
108	3.3	SEMENTEIRA DE RELVADO	UN	51,67
109	3.3.1	Sementeira de mistura para relvado incluindo fornecimento, ancinagem, cobertura e todos os trabalhos e materiais necessários. Composição:- 30% Festuca elevada Rebel Advance ou Justice- 30% Festuca vermelha reptante Swing ou Polka- 40% Ray Grass Inglês Réctal ou Neruda	m2	51,67
	3.4	COBERTURA DO SOLO COM TELA ANTI-GERMINANTE		
110	3.4.1	Malha anti-ervas, tecido de plástico que evita a germinação de ervas daninhas, permitindo a passagem da água, com uma densidade de 130 gr / m2 e em faixas de 3m por 100m.	m2	51,67
	3.5	PAVIMENTOS		
111	3.5.1	Abertura de caixa para pavimentações, com 30cm de profundidade, incluindo remoção e transporte a vazadouro.	m2	2161,07
112	3.5.2	Fornecimento e aplicação de camada em agregado britado de granulometria extensa, em zonas a aplicar betuminoso preto, com espessura final de 0.15m, após recalque para regularização da sub-base.	m2	121,97
113	3.5.3	Fornecimento e aplicação de camadas em tout-venant com espessura final de 0.20m, em zonas a aplicar betuminoso preto bem como o betume sintético de resinas colorido, após recalque na formação de base.	m2	1797,53
114	3.5.4	Fornecimento e aplicação de rega de impregnação, em zonas a aplicar betuminoso preto.	m2	121,97
115	3.5.5	Fornecimento e aplicação de camada de regularização, em zonas a aplicar betuminoso preto, com 0.08m de altura após recalque em mistura betuminosa densa.	m2	121,97
116	3.5.6	Fornecimento e aplicação de rega de colagem em zonas a aplicar betume sintético de resinas colorido.	m2	1647,3
117	3.5.7	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste anti-ruído, em mistura de granulometria aberta, incorporando betume modificado com borracha (MBA-MBM) com 0.04m de altura após recalque.	m2	121,97
118	3.5.8	Fornecimento e aplicação de camada de 0,06m de espessura de betume sintético de resinas à cor vermelho, incluindo rega de colagem, a aplicar na ciclovia.	m2	398,1
119	3.5.9	Fornecimento e aplicação de camada de 0,06m de espessura de betume sintético de resinas à cor verde, incluindo rega de colagem, a aplicar na ciclovia.	m2	1249,2
120	3.5.10	Fornecimento, espalhamento e compactação de base de enrocamento (Tout-Venant granulometria fina), em zonas de assentamento dos revestimentos de utilização pedonal (lajetas de betão, calçada, pavês, entre outros), com 10cm de espessura após recalque, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua correta execução.	m2	364,42
121	3.5.11	Fornecimento, espalhamento de uma camada de pó de pedra com 7cm de espessura para assentamento dos revestimentos de utilização pedonal (lajetas de betão, calçada, pavês, entre outros).	m2	364,42
122	3.5.12	Fornecimento e assentamento de pavimento em betão tipo "Soplacas - Ref. Betoplan Blaster Granito", ou equivalente, dimensão 20x20x4,5 cm.	m2	167,8
123	3.5.13	Fornecimento e assentamento de pavimento em blocos de encaixe tipo "Soplacas - Retangular, ref. 250, cor amarelo", ou equivalente, dimensão 200x100x55mm.	m2	65,57
124	3.5.14	Fornecimento e assentamento de pavimento em calçada, ou equivalente.	m2	270,5
125	3.5.15	Fornecimento e assentamento de Lancil de passeio em betão (150x250x1000), incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,30x0,30m) em betão C12/15.	ml	803,94
126	3.5.16	Fornecimento e assentamento de Lancil guia em betão (80x250x1000), incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,20x0,20m) em betão C12/15.	ml	246,62
127	3.5.17	Fornecimento e assentamento de Lancil em betão de 1 frente (100x250x1000), incluindo abertura e tapamento de cabouco e fundação com (0,30x0,30m) em betão C12/15.	ml	266,65
	3.5.18	Fornecimento e aplicação de pintura em material termoplástico retroreflector de aplicação a quente e guia, incluindo pré-marcação, de acordo com caderno de encargos		
128	3.5.18.1	Em marcação no betuminoso preto e colorido de passadeiras, travessia de ciclovias, símbolos normalizados para lugares de deficientes e de ciclovias, orientação de trânsito entre outros.	m2	247,46

129	3.5.18.2	Em marcação de linhas de circulação nas ciclovias, com 0,06m de largura.	ml	323,5
130	3.5.18.3	Em marcação de linhas de passadeira nas ciclovias, com 0,15m de largura..	ml	74,55
131	3.5.18.4	Em marcação de linhas separadoras interrompidas nas zonas em betuminoso preto, com 0,15m de largura.	ml	1082,15
132	3.5.19	Fornecimento e assentamento de pavimento em pedo tátil , piso de alerta cor cinza, ou equivalente, incluindo assentamento sobre base de betão simples, todos os trabalhos e peças de remate acessórias, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	83,27
133	3.5.20	Fornecimento e assentamento de pavimento em pedo tátil , piso direcional cor cinza, ou equivalente, incluindo assentamento sobre base de betão simples, todos os trabalhos e peças de remate acessórias, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	23,65
	3.6	DIVERSOS		
134	3.6.1	Fornecimento e execução de floreira/banco em betão armado, com 0,20 cm de espessura, e 0,50m de altura, incluindo fundação e todos os materiais e trabalhos inerentes.	m3	1,2
135	3.6.2	Execução de envernizamento das faces exteriores da floreira/banco em betão armado com verniz acetinado, baseado em emulsão acrílica, demão de primário e as demãos necessárias a um bom acabamento, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	7,5
136	3.6.3	Relocalização de sarjetas / sumidouros devido ao reposicionamento de passeios, inclui sarjetas / sumidouros novos e movimentos de terras.	UN	10