

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo implementação e cumprimento do plano de segurança nos termos do Dec. Lei n.º 273/03, de 29 de Outubro, sinalização dos desvios, as placas identificativas da obra, e cumprimento do Plano de Gestão de Resíduos, nos termos do D.L. n.º 46/2008 de 12 de Março.	vg	1
2		ESTRADA DO OUTEIRO DA CALÇADA (TROÇO 1)		
	2.1	Trabalhos preparatórios		
2	2.1.1	Escavação e abertura de caixa com cerca de 0,40 m de espessura, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos sobranes, compactação e preparação do fundo de caixa e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	3575
3	2.1.2	Fornecimento e aplicação de 0,40 m de tout-venant, incluindo, rega e compactação, e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	3575
4	2.1.3	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), na zona de regularização, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	3575
5	2.1.4	Limpeza, regularização e reperfilamento de bermas e valetas e alteamento de bermas com solos seleccionados, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	1500
	2.2	PAVIMENTAÇÃO		
6	2.2.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa tipo desgaste, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	3575
	2.3	DIVERSOS		
7	2.3.1	Fornecimento e aplicação de base pré-fabricada para contentor do tipo "Verdasca & Verdasca" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios a necessários a um bom acabamento.	UN	2
	2.4	MARCAÇÕES RODOVIÁRIAS		
	2.4.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
8	2.4.1.1	M 1 - Linha branca contínua com 0,12 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução.	m	1500
9	2.4.1.2	M 2 - Linha branca descontínua com 0,10 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução. Nota: Inclui eixo, serventias e estradas transversais.	m	750
10	2.4.1.3	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento. Nota: As marcações rodoviárias serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	1
	2.4.2	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, incluindo maciço de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução:		
11	2.4.2.1	Sinal B2 - Paragem obrigatória em cruzamentos ou entroncamentos.	UN	1
3		ESTRADA DO OUTEIRO DA CALÇADA (TROÇO 2)		
	3.1	Trabalhos preparatórios		
12	3.1.1	Preparação do pavimento existente, incluindo, fresagem numa espessura média de 0,05 m, remoção e transporte a vazadouro do material sobranes, fornecimento e aplicação de solos seleccionados para regularização do pavimento até à cota existente, em zona de alargamento e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	2200
13	3.1.2	Regularização de áreas danificadas, incluindo, corte e arranque de betuminoso, escavação, fornecimento e aplicação de tout-venant numa altura média de 0,40 metros, compactação, regularização e nivelamento até à cota existente, remoção e transporte a vazadouro do material sobranes, e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento. Nota: As áreas a regularizar serão marcadas no terreno em fase de execução.	m2	1800
14	3.1.3	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2 nas áreas a sanear e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	1800

15	3.1.4	Limpeza, regularização e reperfilamento de valetas e alteamento de bermas com solos seleccionados, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	1660
16	3.1.5	Execução de valeta espraída em betão C20/25 com 1,50 m de largura média e 0,10 m de espessura, aplicada em base de tout-venant, compactado e regularizado, incluindo demolição da valeta existente, remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa demolição e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	100
	3.2	PAVIMENTAÇÃO		
17	3.2.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa tipo desgaste, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	4000
	3.3	DIVERSOS		
18	3.3.1	Fornecimento e aplicação de base pré-fabricada para contentor do tipo "Verdasca & Verdasca" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios a necessários a um bom acabamento.	UN	3
19	3.3.2	Limpeza e desobstrução de aquedutos existentes, incluindo reparação de muretes, com reboco e pintura, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes da limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	UN	4
20	3.3.3	Remoção e colocação após pavimentação de lombas redutoras de velocidade existentes, incluindo todos os trabalhos, e materiais acessórios necessários a uma boa execução.	UN	2
	3.4	MARCAÇÕES RODOVIÁRIAS		
	3.4.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
21	3.4.1.1	M 1 - Linha branca contínua com 0,12 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução.	m	1660
22	3.4.1.2	M 2 - Linha branca descontinua com 0,10 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução. Nota: Inclui eixo, serventias e estradas transversais.	m	830
23	3.4.1.3	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento. Nota: As marcações rodoviárias serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	2
	3.4.2	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, incluindo maciço de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução:		
24	3.4.2.1	Sinal B2 - Paragem obrigatória em cruzamentos ou entroncamentos.	UN	1
4		RUA DAS BARROCAS (TROÇO)		
	4.1	Trabalhos preparatórios		
25	4.1.1	Preparação do pavimento existente, incluindo, fresagem numa espessura média de 0,05 m, remoção e transporte a vazadouro do material sobranter, fornecimento e aplicação de solos seleccionados para regularização do pavimento até à cota existente, em zona de alargamento e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	3035
26	4.1.2	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), na zona de regularização, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	3035
27	4.1.3	Limpeza, regularização e reperfilamento de bermas e valetas e alteamento de bermas com solos seleccionados, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	850
	4.2	PAVIMENTAÇÃO		
28	4.2.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa tipo desgaste, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	3035
	4.3	DIVERSOS		
29	4.3.1	Fornecimento e aplicação de base pré-fabricada para contentor do tipo "Verdasca & Verdasca" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios a necessários a um bom acabamento.	UN	1
30	4.3.2	Limpeza e desobstrução de aquedutos existentes, incluindo reparação de muretes, com reboco e pintura, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes da limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	UN	3
31	4.3.3	Subida e nivelamento de tampas de válvulas da conduta de abastecimento de água, incluindo todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	UN	2
	4.4	MARCAÇÕES RODOVIÁRIAS		

	4.4.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
32	4.4.1.1	M 1 - Linha branca contínua com 0,12 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução.	m	430
33	4.4.1.2	M 2 - Linha branca descontínua com 0,10 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução. Nota: Inclui eixo, serventias e estradas transversais.	m	860
34	4.4.1.3	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento. Nota: As marcações rodoviárias serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	2
35	4.4.1.4	M 11 - Passagem para peões com 0,50 m de largura, considerando uma largura da via de 6,00 m.	UN	3
	4.4.2	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, incluindo maciço de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução:		
36	4.4.2.1	Sinal B2 - Paragem obrigatória em cruzamentos ou entroncamentos.	UN	1
	5	RUA DA INDÚSTRIA		
	5.1	Trabalhos preparatórios		
37	5.1.1	Preparação do pavimento existente, incluindo, fresagem numa espessura média de 0,05 m, remoção e transporte a vazadouro do material sobranter, fornecimento e aplicação de solos seleccionados para regularização do pavimento até à cota existente, em zona de alargamento e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	1956,6
38	5.1.2	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), na zona de regularização, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	1956,6
39	5.1.3	Limpeza, regularização e reperfilamento de bermas e valetas e alteamento de bermas com solos seleccionados, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	740
	5.2	PAVIMENTAÇÃO		
40	5.2.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa tipo desgaste, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	1956,6
	5.3	DIVERSOS		
41	5.3.1	Fornecimento e aplicação de base pré-fabricada para contentor do tipo "Verdasca & Verdasca" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios a necessários a um bom acabamento.	UN	2
42	5.3.2	Subida e nivelamento de tampas de válvulas da conduta de abastecimento de água, incluindo todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	UN	5
	5.4	MARCAÇÕES RODOVIÁRIAS		
	5.4.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
43	5.4.1.1	M 1 - Linha branca contínua com 0,12 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução.	m	430
44	5.4.1.2	M 2 - Linha branca descontínua com 0,10 m de largura, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução. Nota: Inclui eixo, serventias e estradas transversais.	m	860
45	5.4.1.3	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento. Nota: As marcações rodoviárias serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	2
	7	Beco da Mãe d'Água - Mossomodio - Olival		
	7.1	Trabalhos preparatórios		
46	7.1.1	Nivelamento e reperfilamento da plataforma do caminho, incluindo remoção, carga e transporte a vazadouro do material sobranter e todos os trabalhos necessários a um bom acabamento.	m2	500
47	7.1.2	Fornecimento e aplicação de 0,15 m de tout-venant na plataforma do caminho (espessura média), incluindo, rega e compactação, e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	495
48	7.1.3	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), com 0,08 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	500
49	7.1.4	Limpeza, regularização e reperfilamento de valetas e alteamento de bermas com solos seleccionados, incluindo remoção e transporte a vazadouro dos produtos provenientes dessa limpeza e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	240
	7.2	Drenagem Pluvial		

50	7.2.1	Fornecimento e aplicação de 0,30 m de tout-venant, incluindo escavação e preparação da base rega, compactação, remoção e transporte a vazadouro do material sobranter e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução para a base de valetas em betão.	m2	144
51	7.2.2	Fornecimento e execução de valeta com betão pronto C20/25 com secção em "v", com dimensões laterais, (30+70) e 0,10 m de espessura, incluindo escavação e modelação na base em tout-venant e todos os materiais e equipamentos necessários à sua perfeita execução, colocação a vazadouro dos produtos sobranter.	m	120
52	7.2.3	Execução de caixas de recolha de águas em betão C20/25, com grelha em ferro fundido, incluindo escavação, remoção e transporte a vazadouro de material sobranter e todos os materiais e equipamentos necessários à sua perfeita execução, colocação a vazadouro dos produtos sobranter. Nota: A caixa terá a dimensão de (1,00x1,00x0,50) e altura de retenção de areias de 0,30 m.	UN	3
	7.3	Diversos		
53	7.3.1	Fornecimento e execução de muretes em alvenaria, com 0,50 m de altura, para protecção e sinalização de aqueduto, incluindo fundação em betão, reboco e pintura (duas demãos), e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, remoção, reposição, compactação e transporte a vazadouro dos materiais excedentes e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	1
54	7.3.2	Fornecimento e aplicação de base pré-fabricada para contentor, incluindo todos os trabalhos e acessórios a necessários a um bom acabamento.	UN	1
	7.4	Pavimentação		
55	7.4.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa tipo desgaste, com 0,06 m de espessura incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	500
	7.5	Marcações Rodoviárias		
	7.5.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
56	7.5.1.1	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento.	UN	1
	7.5.2	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, incluindo maciço de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução:		
57	7.5.2.1	Sinal B2, paragem obrigatória. Nota: as marcações rodoviárias e sinalização vertical serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	1
	10	RUA DO CRUZEIRO - GONDEMARIA		
	10.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
58	10.1.1	Preparação do pavimento existente, incluindo, fresagem numa espessura média de 0,05 m, remoção e transporte a vazadouro do material sobranter, fornecimento e aplicação de solos seleccionados para regularização do pavimento até à cota existente, em zona de alargamento e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	820
59	10.1.2	Limpeza e regularização de bermas e valetas, incluindo, carregamento e transporte a vazadouro dos produtos sobranter e todos os trabalhos necessários a uma boa execução.	m	280
	10.2	PAVIMENTAÇÃO		
60	10.2.1	Fornecimento e colocação de tapete de betão betuminoso em camada de regularização em mistura betuminosa densa (Binder), com 0,08 m de espessura (0,06 m após recalque), incluindo rega de impregnação com emulsão catiónica de rotura lenta á taxa 1kg/m2.	m2	820
	10.3	MARCAÇÕES RODOVIÁRIAS		
	10.3.1	Aplicação de marcas rodoviárias com tinta branca retro reflectora, incluindo pré-marcação e todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento:		
61	10.3.1.1	M8a Linha de paragem com símbolo STOP, incluindo todos os trabalhos e equipamentos necessários ao seu perfeito acabamento. Nota: A barra de paragem terá as dimensões de 5,00 m por 0,50 m.	UN	2
	10.3.2	Fornecimento e aplicação de sinalização vertical, incluindo maciço de assentamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a uma boa execução:		
62	10.3.2.1	Sinal B2, paragem obrigatória. Nota: as marcações rodoviárias e sinalização vertical serão implantadas em fase de execução da obra.	UN	2
	11	ESTRADA DO OUTEIRO DA CALÇADA - MURO DE CONTENÇÃO DE TERRAS		
	11.1	Movimento de terras		
63	11.1.1	Escavação na abertura de caixa, de forma a obter as cotas de fundo de caixa de pavimento, com 2 metros de profundidade, incluindo carga e transporte dos produtos sobranter a vazadouro e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.	m3	240

64	11.1.2	Escavação e reperfilamento da área de talude, incluindo remoção e transporte a vazadouro do material resultante da intervenção e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.	m3	720
	11.2	Muros de pedras		
65	11.2.1	Fornecimento e aplicação de pedra de grandes dimensões, na execução de muros de gravidade, incluindo trabalhos preparatórios, fornecimento de materiais e todos os trabalhos complementares a um bom acabamento.	m2	480
	11.3	Aterro da plataforma		
66	11.3.1	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil 200gr/m2, na base do aterro e no tardo do muro.	m2	600
67	11.3.2	Fornecimento e aplicação de pedra de rachão, na execução de aterro, incluindo compactação.	m3	120
68	11.3.3	Fornecimento e aplicação de camada de base em tout venant, com 30 cm de espessura, incluindo geotêxtil na base com 200gr/m2.	m2	120
	11.4	Drenagem		
69	11.4.1	Escavação, limpeza e reperfilamento de valetas, incluindo remoção e transporte a vazadouro do material resultante dessa limpeza e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita execução. Nota: A escavação será realizada numa largura e profundidades médias de 1,00 m.	m	150
70	11.4.2	Enchimento das valetas com tout-venant, incluindo regularização da base, rega e compactação, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita execução. Nota: inclui camada a aplicar por cima dos tubos de dreno para regularização da superfície e reperfilamento das valetas, numa altura total de aproximadamente 0,60 m.	m2	150
71	11.4.3	Fornecimento e aplicação de drenos com tubo de diâmetro 200 mm, perfurados, envolvidos em camada de brita, incluindo ligação a aqueduto existente, e todos os trabalhos e acessórios necessários à sua perfeita execução. Nota: A localização dos drenos será indicada em fase de execução.	m	160
72	11.4.4	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil 200g/m2, a aplicar na camada de brita na envolvente dos tubos de dreno, incluindo todos os trabalhos necessários a uma boa execução e acabamento.	m2	300