



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PRELIMINARES		
	1.1	Estaleiro, PSS, PGRCD e Sinalização temporária.		
1	1.2	Montagem, exploração e desmontagem de estaleiro.	vg	1
2	1.3	Implementação do Plano de Segurança e Saúde.	vg	1
3	1.4	Implementação do Plano de Gestão de Resíduos de Demolição e Construção.	vg	1
4	1.5	Sinalização temporária de trabalhos, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos, incluindo fornecimento, implantação, manutenção e posterior levantamento.	vg	1
5	1.6	Placas informativas de obra em curso conforme modelos em anexo, fixa com três prumos em postes circulares em tubo galvanizado reforçado de Ø 2", incluindo abertura de caboucos e fundação em betão simples, fornecimento, implantação, manutenção e posterior levantamento das placas de obras em curso, aquando da Receção Provisória da Empreitada e transporte a vazadouro devidamente licenciado.	UN	1
	2	PAVIMENTAÇÃO		
	2.1	Escavação do pavimento em terreno de qualquer para abertura de caixa, incluindo transporte dos produtos sobranes a vazador.		
6	2.2	Travessa da Rua António Silva Biscaia, com 0,30m.	m3	98
7	2.3	Rua Nascente - Figueira da Foz, com 0,20m.	m3	106,25
	3	Saneamento em qualquer pavimento existente em zonas pontuais, incluindo remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro devidamente licenciado.		
8	3.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol) - Com 0,40m de profundidade.	m3	362
9	3.2	Rua Casal dos Pintos- com 0,30m.	m3	35
10	3.3	Rua do Viso, com 0,30m	m3	23,5
11	3.4	Rua Ginásio Club Figueirense, Com 0,30m	m2	40,8
12	3.5	Travessa Dº Manuel I - Buarcos, com 0,30m	m3	16
13	3.6	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal) , com 0,40m	m3	150
14	3.7	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede, com 0,30m.	m3	18
15	3.8	Rua Nascente - Figueira da Foz, com 0,20m	m3	8,5
	4	Fresagem de pavimento betuminoso existente, até profundidade média de 0,06m, incluindo remoção e transporte de produtos fresados a vazadouro devidamente licenciado, c/ tratamento de resíduos de acordo c/ a lei em vigor.		
16	4.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol) .	m2	4100
17	4.2	Rua Casal dos Pintos-Buarcos	m2	560
18	4.3	Rua do Viso	m2	785
19	4.4	Rua Ginásio Club Figueirense,	m2	160
20	4.5	Travessa Dº Manuel I - (praceta, arruamento e parque de estacionamento)	m2	480
21	4.6	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)	m2	1050
22	4.7	Rua 1º de Maio - Buarcos	m2	650
23	4.8	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede,	m2	200
	5	Fornecimento e aplicação de camada de material granular britado de granulometria extensa, com características de base, com granulometria de 0,40mm e com abertura de caixa (incluindo abertura de caixa nas zonas saneadas), aplicada por duas camadas, sendo cada uma delas, devidamente regadas e compactadas, impregnada(rega com emulsão betuminosa lenta à taxa de 1kg/m2., incluindo transporte dos produtos sobranes a vazadouro devidamente licenciado, assim como todos os trabalhos e equipamentos necessários, para uma boa execução.		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/29/2022

24	5.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol) - Com 0,40m de altura.	m3	268
25	5.2	Rua Casal dos Pintos- com 0,30m.	m3	45,5
26	5.3	Rua do Viso, com 0,30	m3	23,5
27	5.4	Rua Ginásio Club Figueirense, Com 0,30m	m3	48
28	5.5	Travessa Dº Manuel I - (praceta, arruamento e parque de estacionamento) com 0,30	m3	16
29	5.6	Travessa da Rua António Silva Biscaia	m3	74
30	5.7	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal) , com 0,40m	m3	150
31	5.8	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede, com 0,20m	m3	13,5
32	5.9	Rua Nascente-Figueira da Foz, com 0,15m	m3	63,75
	6	Fornecimento e aplicação de uma camada betuminosa com características de regularização, executada em mistura betuminosa densa a quente AC 14 reg ligante 35/50 (MBD), com 0,04m de espessura média, incluindo rega de colagem executada com emulsão betuminosa, de rutura rápida, à taxa de 0,50Kg/m2, incluindo extração e recolha de provetes/carotes in situ, no total de 5 un em zonas a definir pela fiscalização (a efetuar antes da aplicação da camada de desgaste).		
33	6.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol).	m2	4500
34	6.2	Rua Casal dos Pintos	m2	910
35	6.3	Rua do Viso.	m2	785
36	6.4	Rua Ginásio Club Figueirense.	m2	360
37	6.5	Travessa Dº Manuel I - (praceta, arruamento e parque de estacionamento)	m2	480
38	6.6	Travessa da Rua António Silva Biscaia	m2	300
39	6.7	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)	m2	1200
40	6.8	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede.	m2	500
41	6.9	Rua Nascente-Figueira da Foz	m2	425
	7	Fornecimento e aplicação de camada betuminosa com características de desgaste, executada em betão betuminoso a quente AC14 surf 35/50(BB), com 0,06m de espessura média após recalque, incluindo limpeza prévia do pavimento, rega de colagem executada com emulsão betuminosa, de rutura rápida, à taxa de 0,50kg/m2. incluindo extração /recolha de provetes/carotes in sito, num total de 0,06 em zonas a definir pela fiscalização.		
42	7.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol).	m2	4500
43	7.2	Rua Casal dos Pintos	m2	1820
44	7.3	Rua do Viso.	m2	1570
45	7.4	Rua Ginásio Club Figueirense.	m2	680
46	7.5	Travessa Dº Manuel I - (praceta, arruamento e parque de estacionamento)	m2	3580
47	7.6	Travessa da Rua António Silva Biscaia	m2	300
48	7.7	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)	m2	1500
49	7.8	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede.	m2	900
50	7.9	Rua Nascente-Figueira da Foz.	m2	425
	8	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	8.1	Materialização de marcas rodoviárias, a termoplástico branco, incluindo pré-marcação e preparação geral da superfície, de acordo com Dec. Reg. n.º 22-A/98 de 1/10 e demais alterações, incluindo se necessário microfresagem da linha existente (na direção longitudinal paralela ao eixo, sem danificar a camada betuminosa existente, partir ou causar outro tipo de danos nas juntas ou outras singularidades).		
	8.1.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol).		
51	8.1.2	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	2300
52	8.1.3	Inscrição de triangulo e linha de cedência de prioridade.	UN	4
53	8.1.4	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço/espaco 3/4.	ml	1160
	8.2	Rua Casal dos Pintos-Buarcos.		
54	8.2.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	360



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/29/2022

55	8.2.2	Inscrição de STOP	UN	1
56	8.2.3	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço/espaco 3/4.	ml	180
	8.3	Rua Ginásio Club Figueirense.		
57	8.3.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	160
58	8.3.2	Inscrição de STOP	UN	1
59	8.3.3	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço/espaco 3/4.	ml	85
60	8.3.4	Barras de paragem em todo o atravessamento c/ 0,60m (tipo M 11) em STOP.	UN	6
	8.4	Rua do Viso		
61	8.4.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	300
62	8.4.2	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço espaco 3/4.	ml	150
	8.5	Travessa Dº Manuel I - Buarcos.		
63	8.5.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	1100
64	8.5.2	Inscrição de STOP	UN	2
65	8.5.3	Barras de paragem em todo o atravessamento c/ 0,60m (tipo M 11) em STOP.	m2	6
	8.6	Travessa da Rua Ant. Silva Biscaia		
66	8.6.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	35
	8.7	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)		
67	8.7.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	300
68	8.7.2	Inscrição de STOP	m2	1
69	8.7.3	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço/espaco 3/4.	ml	300
70	8.7.4	Barras de paragem em todo o atravessamento c/ 0,60m (tipo M 11) em STOP.	m2	1
	8.8	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede.		
71	8.8.1	Linha axial contínua c / 0,12 de largura (LBT-0,12)	ml	200
72	8.8.2	Linha axial tracejada c / 0,12 de largura (LBT-0,12) de relação traço/espaco 3/4.	ml	200
	9	Material e termoplástico branco, incluindo pré-marcação e preparação geral da superfície, em passadeiras de peões c/ 4,00m de largura, formadas por barras de 0,50m espaçadas de 0,50m, incluindo barra de paragem em todo o atravessamento c/ 0,50m de espessura (tipo M11), na largura da via.		
73	9.1	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol)	UN	2
74	9.2	Rua Ginásio Club Figueirense	UN	1
75	9.3	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)	UN	2
76	9.4	Praceta e travessa Dº Manuel I - Buarcos.	UN	1
77	9.5	Rua do Viso.	UN	2
78	9.6	Fornecimento e execução de passadeira sobreelevada, em toda a largura da via, perfil trapesoidal (2m+4m+2m), rampa c/1,10, em betão betuminoso a quente AC 14 surf 35/50(BB), c/ uma espessura de 7,5cm, incluindo limpeza e rega de colagem c/ emulsão catiónica rápida à taxa de 1,50Kg/m2, fornecimento e aplicação de camada de desgaste em microaglomerado betuminoso a frio, com acabamento rugoso, c/ espessura média de 5mm, de cor vermelha, pintada c/ material termoplástico branco, a quente, da passadeira, c/ sequência de quadrados alternativos e desencontrados, 2 barras de paragem em todo o atravessamento c/ 0,60m (tipo M11), fornecimento e montagem de canais de drenagem a aplicar nas passadeiras sobreelevadas em ferro fundido D400, com 0,15m de largura e 0,10m de altura, junto ao lancil (dois lados) , para passagem das águas pluviais, levantamento e reaplicação de lancil, calçada de vidro, betonilha, pavimento em lajetas de betão, para nova cota de pavimento, considerando um desnível de 2/3cm, em rebaixamento ou alteamento de acesso às passadeiras , incluindo todos os trabalhos necessários e remoção dos produtos sobrantes a vazadouro licenciado.	UN	1
	10	DIVERSOS		
	10.1	Levantamento e reposição de tampas e aros das caixas e grelhas das infraestruturas existentes, para a cota do pavimento acabado, na plataforma da estrada, com fixação com argamassa de cimento ao traço 1:3 e acabamento em pavimento betuminoso com características de desgaste, executado em betão betuminoso a quente AC 14 surf 35/50 (BB) e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.		



Município da Figueira da Foz

Procedimento E.CP/29/2022

79	10.2	EN 111-(Troço entre rotunda da entrada da cidade e rotunda da repsol).	UN	8
80	10.3	Rua Casal dos Pintos-Buarcos	UN	12
81	10.4	Rua do Viso	UN	4
82	10.5	Rua Ginásio Club Figueirense.	UN	5
83	10.6	Travessa da Rua Ant. Silva Biscaia	UN	4
84	10.7	Rua Gonçalo Velho (Entre Rua Heróis de Ultramar e Rua do Pinhal)	UN	8
85	10.8	Rua Nascente - Figueira da Foz.	UN	4
11		Levantamento de lancil e de lancil guia, em cimento existente, que se encontra danificado, incluindo transporte a vazadouro certificado.		
86	11.1	Rua Casal dos Pintos-Buarcos	ml	10
87	11.2	Rua Ginásio Club Figueirense.	ml	12
88	11.3	Travessa Dº Manuel I - Buarcos,	ml	15
89	11.4	Travessa da Rua Ant. Silva Biscaia	ml	20
12		Fornecimento e assentamento de lancil e de lancil guia, igual ao existente, incluindo abertura de caixa, transporte de produtos sobranes a vazadouro e base de fundação com argamassa de cimento ao traço 1/3.		
90	12.1	Rua Casal dos Pintos-Buarcos	ml	10
91	12.2	Rua Ginásio Club Figueirense.	ml	5
92	12.3	Travessa Dº Manuel I - Buarcos,	ml	15
93	12.4	Travessa da Rua Ant. Silva Biscaia	ml	17
13		Fornecimento e aplicação de tubo PVC 200mm, em serventias, incluindo abertura de vala e transporte de produtos sobranes a vazadouro, e assentamento com argamassa de cimento ao traço de 1:3.		
94	13.1	Travessa da Rua Ant. Silva Biscaia	ml	10
95	13.2	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede.	ml	10
14		Fornecimento e execução de serventias em tubo PP corrogado SN 8, com largura variavel, envolvido em betão C16/20 (B20), com uma espessura de de 0,15m, executada em zona da valeta, incluindo base em tout-venant com 0,15m de espessura, após recalque, levantamento e remoção das existentes e transporte dos produtos sobranes a vazadouro.		
96	14.1	Travessa da Rua António Silva Biscaia	ml	12
97	14.2	Rua Antonio Luis Mota - Chã -Tavarede.	ml	20
15		CONTROLO DE QUALIDADE		
98	15.1	Execução de carotes, para determinação da espessura de pavimentos de misturas betuminosas, incluindo reparação imediata do pavimento betuminoso.	UN	8
15.2		Execução de ensaios de misturas betuminosas em laboratório certificado a indicar pela fiscalização.		
99	15.3	determinação da baridade de provetes betuminosos-baridade saturada com superfície seca - EN 12697-6:2012.	UN	2
100	15.4	Determinação da baridade máxima teórica de mistura betuminosa - EN 12697-5:2009/AC:2012.	UN	2
101	15.5	Determinação da percentagem de betume solúvel-EN 12697-1:2012. (Anexo B:B1 e B2.1)	UN	2
102	15.6	Análise granulométrica de misturas betuminosas-EN 12697-2:2015.	UN	2
103	15.7	Determinação das caraterísticas dos vazios dos provetes de misturas betuminosas-EN 12697-8:2003 (porosidade)	UN	2