

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	Estaleiro e trabalhos preparatórios		
1	0.1	Criação de acessos, mobilização, montagem e desmontagem de estaleiro	vg	1
2	0.2	Desvios de tráfego (com recurso ao basculamento de tráfego para a faixa de rodagem oposta à de realização dos trabalhos)	vg	1
3	0.3	Piquetagem da obra	vg	1
	0.4	Fornecimentos à fiscalização:		
4	0.4.1	Instalações, incluindo fornecimento e manutenção de escritórios, e consumíveis necessário ao seu funcionamento.	vg	1
5	0.4.2	Acompanhamento fotográfico e/ou vídeo dos trabalhos.	vg	1
6	0.5	Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, a entregar ao Dono de Obra quando da recepção provisória da obra.	vg	1
7	0.6	Implementação e desenvolvimento do plano de segurança e saúde incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1
8	0.7	Implementação do Acompanhamento Ambiental da Empreitada, incluindo os meios humanos, materiais e equipamentos.	vg	1
	1	Estabilidade		
9	1.1	Demolição de elementos de betão armado	m3	8,2
10	1.2	Escavação em terreno de aterro, base e sub-base do pavimento rodoviário	m3	255,1
11	1.3	Aterro sob as lajes de transição e passeios com solo-cimento	m3	60,7
12	1.4	Selagem, com resina epóxi, de varões de 10 e 12 mm a elementos existentes, em betão armado	UN	332
13	1.5	Betão de limpeza com 0.05 m de espessura	m2	139,1
14	1.6	Fornecimento e aplicação de betão C30/37 em elementos de betão armado	m3	56,8
15	1.7	Execução de cofragens	m2	123,4
16	1.8	Fornecimento e aplicação de aço A500 NR em elementos de betão armado	kg	1767
17	1.9	Proteção das superfícies enterradas de betão armado com revestimento betuminoso	m2	246,3
18	1.10	Nivelamento das bases sob e sobre os aparelhos de apoio	UN	16
19	1.11	Fornecimento de aparelhos de apoio em neoprene cintado, semelhantes aos existentes	UN	16
	1.12	Fornecimento e aplicação de juntas flexíveis a aplicar nas juntas de dilatação estruturais		
20	1.12.1	Juntas rodoviárias	m	56
21	1.12.2	Juntas em passeios	m	19,8
22	1.12.3	Juntas em lancis e cornijas	m	11,9
23	1.13	Fornecimento e aplicação de bandas de neoprene simples com 150×30 mm²	m	28
24	1.14	Tratamento geral de superfícies de betão à vista	m2	5025
25	1.15	Pintura de guardas metálicas	m	253,1
	2	Arruamentos		
	2.1	Levantamento dos pavimentos existentes, incluindo lancis		
26	2.1.1	Em blocos de betão de encaixe.	m2	323
27	2.1.2	Em calçada de cubos de calcário.	m2	359
	2.2	Fresagem de pavimentos existentes, incluindo carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobantes e eventual indemnização por depósito:		
	2.2.1	Em pavimentos betuminosos.		
28	2.2.1.1	Com espessura inferior ou igual a 0,05 m.	m2	186,1

29	2.2.1.2	Com espessura superior a 0,10 m.	m2	1788
30	2.3	Escavação na linha com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper) e colocação em vazadouro	m3	538
	2.4	Escavação em empréstimo e colocação em aterro		
31	2.4.1	Escavação em empréstimo de solos "selecionados", com características adequadas à constituição de "Leito de pavimento" e colocação em aterro, indemnização por matagem e arranjo para enquadramento paisagístico da zona de empréstimo:	m3	90,9
	2.5	Camadas granulares		
	2.5.1	Com características de sub-base		
	2.5.1.1	Em agregado britado de granulometria extensa		
32	2.5.1.1.1	Com 0,20 m de espessura	m2	1452
	2.5.2	Com características de base		
	2.5.2.1	Em agregado britado de granulometria extensa		
33	2.5.2.1.1	Com 0,20 m de espessura	m2	1942,6
34	2.5.2.1.2	Com 0,29 m de espessura	m2	60,2
	2.5.3	Com Características de Regularização/Assentamento		
	2.5.3.1	Em areia para assentamento de blocos de betão de encaixe (paver)		
35	2.5.3.1.1	Com 0,06 m de espessura	m2	280,4
	2.6	Camadas de misturas com ligantes hidráulicos		
	2.6.1	Argamassa de assentamento ao traço 1:4		
36	2.6.1.1	Com 0,10 m de espessura, no assentamento de pavimento podotátil	m2	26,7
	2.7	Camadas de misturas betuminosas a quente		
	2.7.1	Com características de ligação		
	2.7.1.1	Em mistura betuminosa densa, AC20 Bin 35/50 (MBD):		
37	2.7.1.1.1	Com 0,09m de espessura	m2	1691,5
	2.7.2	Com características de desgaste		
	2.7.2.1	Em betão betuminoso, AC14 Surf 35/50 (BB):		
38	2.7.2.1.1	Com 0,05m de espessura	m2	1877,5
	2.8	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura		
	2.8.1	Rega de impregnação betuminosa		
39	2.8.1.1	Com emulsão betuminosa	m2	1691,5
	2.8.2	Rega de colagem		
40	2.8.2.1	Com emulsão betuminosa	m2	1877,5
	2.9	Trabalhos especiais de pavimentação		
41	2.9.1	Fornecimento e aplicação de blocos de betão de encaixe com 0,06 m de espessura mínima em passeios	m2	280,4
42	2.9.2	Fornecimento e aplicação de blocos de betão de encaixe com 0,10 m de espessura mínima em passeios, na zona de acesso à estação de serviço.	m2	42,7
43	2.9.3	Fornecimento e aplicação de lajetas podotáteis na pavimentação de passeios, na zona de aproximação às passadeiras:	m2	26,7
	2.9.4	Fornecimento e aplicação de cubos de calcário/granito, com 10x10x10 cm:		
44	2.9.4.1	Calcário	m2	28
45	2.9.4.2	Granito	m2	32,2
46	2.9.5	Pavimentação de passeios com cubos de calcário regular, com 5x5x5cm:	m2	358,7
	2.10	Fornecimento e colocação de guias e lancis:		
47	2.10.1	Lancil de passeio, incluindo fundação.	m	222,1
48	2.10.2	Lancil-guia, incluindo fundação.	m	33,4
49	2.10.3	Lancil a aplicar no separador central, sobre as paredes do canal existente.	m	143,1

	2.10.4	Execução de rampas, em betão de cimento reforçado com fibras metálicas (30 kg/m³), para transposição de passeios e acesso a plataformas elevadas:		
50	2.10.4.1	Com 1,25×0,20 m (L×H), com desnível de 0,15 m, conforme pormenor apresentado nas peças desenhadas.	m	31,9
	2.11	Instalação de serviços de interesse público ou reposição dos serviços afetados:		
51	2.11.1	Fornecimento e execução de sumidouro	UN	1
52	2.11.2	Deslocação de sumidouro	UN	8
53	2.11.3	Alteamento/rebaixamento de sumidouro	UN	6
54	2.11.4	Alteamento/rebaixamento de tampas	UN	14
	2.11.5	Levantamento e reposição de elementos presentes na zona de intervenção		
55	2.11.5.1	Poste de iluminação	UN	3
56	2.11.5.2	Bola de ferro	UN	25
57	2.11.5.3	Sinalização de direção	UN	1
58	2.11.5.4	Sinalização de código	UN	11
59	2.11.5.5	Levantamento e reposição das tampas do canal técnico existente no separador central	m2	49
	2.12	Sinalização		
	2.12.1	Sinalização vertical de l"códigol"		
	2.12.1.1	Sinais triangulares:		
60	2.12.1.1.1	Com L = 0,70 m	UN	3
	2.12.1.2	Sinais circulares:		
61	2.12.1.2.1	Com diâmetro igual a 0,70 m	UN	8
	2.12.1.3	Sinais quadrangulares:		
62	2.12.1.3.1	Com L = 0,70 m	UN	1
	2.12.1.4	Sinais octogonais (STOP):		
63	2.12.1.4.1	Com L = 0,70 m	UN	1
	2.12.2	Marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação		
	2.12.2.1	Marcas Longitudinais		
	2.12.2.1.1	Linha branca contínua (LBC):		
64	2.12.2.1.1.1	Com 0,12 m de largura (LBC 0,12)	m	110
	2.12.2.1.2	Linha branca tracejada (LBT):		
65	2.12.2.1.2.1	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 1/1 m (LBT 0,12; 1/1)	m	79
66	2.12.2.1.2.2	Com 0,12 m de largura e relação traço/espço 3/4 m (LBT 0,12; 3/4)	m	300
	2.12.2.1.3	Guias:		
67	2.12.2.1.3.1	Com 0,12 m de largura (G 0,12)	m	438
	2.12.2.2	Marcas transversais:		
68	2.12.2.2.1	Barras de paragem com 0,50 m de largura	m2	5,2
69	2.12.2.2.2	Passadeiras de peões	m2	14
	2.12.2.3	Outras marcas:		
70	2.12.2.3.1	Bandas cromáticas	m2	96
71	2.12.2.3.2	Raias oblíquas paralelas	m2	22
72	2.12.2.3.3	Inscrições STOP	UN	1

73	2.12.2.3.4	Quadrícula de rampa	m2	7
	2.12.2.4	Outras inscrições:		
74	2.12.2.4.1	Desenho velocípede	UN	2
	2.12.2.4.2	Setas de seleção:		
75	2.12.2.4.2 .1	Simples	UN	8
76	2.12.2.4.2 .2	Dupla	UN	4
	2.12.3	Equipamento de guiamento, balizagem e demarcação, incluindo implantação, fornecimento e colocação:		
77	2.12.3.1	Balizas laterais de posição metálicas com L = 0,20 m.	UN	1
	3	Drenagem / Redes Pluviais		
78	3.1	Demolição de degraus das escadas de acesso aos edifícios confinantes	UN	5
79	3.2	Remoção dos órgãos da rede de drenagem de águas pluviais existentes no passeio, incluindo tubos de queda a jusante	UN	1
80	3.3	Fornecimento e instalação de chapa metálica de separação da estrutura de pavimento do passeio, do tabuleiro da ponte, incluindo sistema de fixação	m2	41,2
81	3.4	Fornecimento e assentamento de impermeabilização com membranas asfálticas	m2	226,3
82	3.5	Adaptações da rede de abastecimento de gás para compatibilização com novas cotas do passeio	UN	3
83	3.6	Fornecimento e execução de camada de enchimento em betão leve	m3	34,8
84	3.7	Fornecimento e instalação de caixas de inspeção com 20×20×20 (cm), em polipropileno	UN	8
85	3.8	Fornecimento e instalação de coletor e ramais de ligação dos tubos de queda, em PVC, de diâmetro 90 mm e classe SN2.	m	87
86	3.9	Fornecimento e execução de camada de regularização em betonilha com 10 cm de espessura	m2	144
87	3.10	Fornecimento e instalação de geodreno em polipropileno, de diâmetro 50 mm, envolto em manta geotêxtil, em coluna de brita igualmente envolto em manta geotêxtil	m	47
88	3.11	Fornecimento e instalação de caixa de inspeção em betão com 50×50×50 (cm), incluindo tampa em ferro fundido de classe B125	UN	1
89	3.12	Fornecimento e instalação de coletor em polipropileno corrugado, de diâmetro 200 mm e classe SN8, para ligação à rede pública de drenagem de águas pluviais	m	8
90	3.13	Fornecimento e instalação de caleira com 10 cm de largura e 9,5 cm de altura, incluindo grelha em ferro fundido de classe B125	m	6,5
91	3.14	Fornecimento e instalação de chapa metálica de remate do sistema de impermeabilização (rufo) na parede do edifício existente, incluindo sistema de fixação	m2	6,9
92	3.15	Fornecimento e instalação de capeamento metálico sobre murete existente, incluindo sistema de fixação	m2	43,5