

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO DA OBRA		
1	1.1	Montagem do Estaleiro necessário à obra, nos termos da legislação em vigor no que respeita à Segurança Saúde e Higiene no Trabalho, incluindo todas as ligações das infraestruturas temporárias de apoio ao seu funcionamento.	UN	1
2	1.2	Fornecimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde em obra, de acordo com a legislação em vigor e com os meios humanos e técnicos a disponibilizar pelo adjudicatário.	UN	1
3	1.3	Fornecimento e instalação de painel informativo provisório da obra com as dimensões de 1,00x1,50m ² , incluindo prumos metálicos de apoio.	UN	1
4	1.4	Sinalização temporária das obras, incluindo de eventuais desvios necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.	UN	1
5	1.5	Desmontagem do Estaleiro, incluindo desativação das infraestruturas de apoio.	UN	1
	2	PAVIMENTAÇÃO		
	2.1	PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS		
	2.1.1	Escavação e remoção de pavimentos existentes (base e revestimento superficial), incluindo transporte a vazadouro do material sobranter:		
6	2.1.1.1	Em calçada (para reutilização).	m ²	335
7	2.1.2	Escavação e remoção de terras em abertura de caixa para pavimento rodoviário, incluindo transporte a vazadouro do material sobranter, bem como regularização geral da plataforma.	m ³	897,5
	2.1.3	Execução de camada granular com características de base em agregado britado de granulometria extensa, com as seguintes espessuras após compactação, incluindo rega e		
8	2.1.3.1	Com 0,25m de espessura (faixa de rodagem)	m ²	1970
9	2.1.3.2	Com 0,20m de espessura (placas de estacionamento)	m ²	800
10	2.1.4	Execução de rega de impregnação em emulsão catiónica de rotura lenta, a uma taxa de 1,2 Kg/m ² , incluindo prévia limpeza geral.	m ²	2718,66
11	2.1.5	Execução de camadas de regularização em mistura betuminosa a quente com características de regularização em macadame betuminoso (tipo binder), com espessura de 0,06m após compactação, incluindo compactação.	m ²	2718,66
12	2.1.6	Execução de rega de colagem em emulsão catiónica de rotura rápida, a uma taxa de 0,5 Kg/m ² , incluindo prévia limpeza geral.	m ²	7793,45
	2.1.7	Execução de camadas de desgaste em betão betuminoso, com as seguintes espessuras após compactação, incluindo compactação e limpeza geral:		
13	2.1.7.1	Com 0,05m de espessura (faixa de rodagem (100%))	m ²	6993,45
14	2.1.7.2	Com 0,04m de espessura (placas de estacionamento (100%))	m ²	800
15	2.1.8	Reposição de calçada de cubos de granito existentes (0,10x0,10x0,10m ³), incluindo almofada de areia com 0,15m de espessura, compactação e rega, bem como as valetas.	m ²	335
16	2.1.9	Execução de calçada de cubos de granito (0,10x0,10x0,10m ³), incluindo o fornecimento dos cubos, almofada de areia com 0,15m de espessura, refechamento de juntas, incluindo compactação e rega, tanto na faixa de rodagem como em valetas periféricas.	m ²	165
17	2.1.10	Execução de calçada em cubos de pedra de calcário (0,10x0,10x0,10m ³), incluindo o fornecimento do material, almofada de areia com 0,15m de espessura, refechamento de juntas, incluindo compactação e rega, tanto na faixa de rodagem como em valetas periféricas.	m ²	487
18	2.1.11	Fornecimento e aplicação de placas de pedra calcária polida, de 0,50x0,50x0,05m ³ , assentes em base de fundação de argamassa de cimento e areia ao traço 1:5	m	105
19	2.1.12	Execução de fiada de delimitação de estacionamentos em calçada de cubos de granito (0,10x0,10x0,10m ³), incluindo o fornecimento dos cubos, almofada de areia com 0,15m de espessura, compactação e rega, bem como as valetas.	m	20
	3	REDE DE ÁGUAS		
	3.1	REDE DE INCÊNDIOS		

20	3.1.1	Execução de ramal de hidrante em PEAD - D 90 mm da classe 1,0 MPa, incluindo tomada de carga, válvula de seccionamento de passagem de pavimento, demais acessórios, bem como o movimento de terras inerente com aterro em areia, e fita sinalizadora.	UN	5
21	3.1.2	Fornecimento e aplicação de hidrante de incêndio metálico (marco de incêndio), tipo "SOMEPAL", de três saídas "tipo Storz", incluindo tubagem de ligação vertical em ferro fundido, maciço de apoio em betão, e demais os acessórios, conforme pormenor.	UN	5
	3.2	DIVERSOS		
22	3.2.1	Remoção e reposição de cabeças móveis de infraestruturas de água (AA), à cota final, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	12
4		REDE DE GÁS		
	4.1	DIVERSOS		
	4.1.1	Remoção e reposição à cota final do pavimento de tampas e aros metálicos existentes em caixas de visita, incluindo todos os trabalhos necessários, com as seguintes dimensões:		
23	4.1.1.1	D 60 cm (gás)	UN	6
24	4.1.2	Remoção e reposição de cabeças móveis de infraestruturas de gás (G), à cota final, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	62
5		REDE DE TELECOMUNICAÇÕES		
	5.1	DIVERSOS		
	5.1.1	Remoção e reposição à cota final do pavimento de tampas e aros metálicos existentes em caixas de visita, incluindo todos os trabalhos necessários, com as seguintes dimensões:		
25	5.1.1.1	Retangulares 1,20x 0,80 m2 (telecomunicações), incluindo a sua reposição à cota final do pavimento.	UN	2
26	5.1.1.2	Quadradas 0,80x 0,80 m2 (telecomunicações), incluindo a sua reposição à cota final do pavimento.	UN	1
6		DEMOLIÇÕES E CONSTRUÇÕES		
	6.1	DEMOLIÇÕES		
	6.1.1	Demolições das seguintes muros de vedação, incluindo o transporte a vazadouro do material sobranter, nos termos do Plano de resíduos sólidos de construção:		
27	6.1.1.1	Muro de vedação em adobe, DMV1. (H=1,70m).	m2	200
28	6.1.1.2	Muro de vedação em alvenaria de tijolo DMV2, incluindo remoção prévia, de portões (3Un), elementos decorativos cerâmicos existentes, bem como caixas de ramais de infraestruturas (gás, água e eletricidade), para posterior reinstalação.	m2	22,5
29	6.1.1.3	Muro de vedação em alvenaria de tijolo DMV3, incluindo remoção prévia, de portões (1Un), elementos decorativos cerâmicos existentes, bem como caixas de ramais de infraestruturas (gás, água e eletricidade), para posterior reinstalação.	m2	15
30	6.1.1.4	Muro de vedação em alvenaria, DMV4.	m2	8,5
	6.1.2	Remoção e reposicionamento de postes de infraestruturas aéreas existentes, incluindo a desativação e ativação das respetivas redes.		
31	6.1.2.1	PT1 e PT2	UN	2
32	6.1.2.2	PT3 e PT4	UN	2
33	6.1.2.3	EDP1, EDP2, EDP3	UN	3
34	6.1.3	Demolição cuidada e remoção de lancis em passeios existentes, incluindo o transporte a vazadouro do material sobranter:	m	540
	6.1.4	Demolição e remoção de pavimentos em passeios existentes, incluindo o transporte a vazadouro do material sobranter:		
35	6.1.4.1	Em blocos de betão tipo pavê.	m2	520
36	6.1.4.2	Em mosaico.	m2	285
37	6.1.4.3	Em cimento.	m2	90
38	6.1.4.4	Em calçada.	m2	60
	6.1.5	Levantamento cuidado das seguintes tampas metálicas e grelhas de sumidouros, existentes nas redes de águas residuais e pluviais, para posterior reutilização:		
39	6.1.5.1	Tampas metálicas D 60mm, das redes gerais pluviais e residuais.	UN	82
40	6.1.5.2	Tampas metálicas D 50mm, das redes gerais pluviais e residuais.	UN	8
41	6.1.5.3	Tampas metálicas D 50mm, das caixas dos ramais de águas residuais.	UN	8
42	6.1.5.4	Aros e grelhas metálicas dos sumidouros tipo S1 (0,34x0,65), dos ramais pluviais.	UN	100
43	6.1.5.5	Aros e grelhas metálicas dos sumidouros tipo S1 (0,34x0,65), dos ramais pluviais.	UN	10
	6.2	CONSTRUÇÕES		
	6.2.1	Construção do Muro de Vedação (CMV1):		

44	6.2.1.1	Construção de parede em blocos de betão de 0,20m de espessura, com juntas argamassadas incluindo, lintel de fundação e pilares de travamento em betão armado (A400;C25), movimento de terras e demais materiais necessários, conforme pormenor.	m2	150
45	6.2.1.2	Reboco com cimento e areia ao traço 1.5, incluindo salpisco (na face exterior e coroamento).	m2	340
46	6.2.1.3	Pintura a tinta de água, a duas demão cruzadas.	m2	340
47	6.2.1.4	Fornecimento a aplicação de rede de vedação plastificada com 0,70m de altura, incluindo prumos metálicos D 2½" pintados, bem como esticadores necessários .	m2	70
	6.2.2	Construção do Muro de Vedação (CMV2):		
48	6.2.2.1	Construção de parede em blocos de betão de 0,20m de espessura, com juntas argamassadas incluindo, lintel de fundação e pilares de travamento em betão armado (A400;C25), movimento de terras e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	30
49	6.2.2.2	Reboco com cimento e areia ao traço 1.5, incluindo salpisco.	m2	60
50	6.2.2.3	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico bem como a grelha de vedação de coroamento em elementos cerâmicos, conforme o existente.	m2	60
51	6.2.2.4	Montagem e fixação de portões existentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	3
52	6.2.2.5	Reinstalação de ramais domiciliários conforme estado inicial (1 de gás, 2 de electricidade e 1 de água).	UN	4
	6.2.3	Construção do Muro de Vedação (CMV3):		
53	6.2.3.1	Construção de parede em blocos de betão de 0,20m de espessura, com juntas argamassadas incluindo, lintel de fundação e pilares de travamento e de remate de vãos em betão armado (A400;C25), movimento de terras e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	40
54	6.2.3.2	Reboco com cimento e areia ao traço 1.5, incluindo salpisco.	m2	80
55	6.2.3.3	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico, conforme o existente, incluindo fixação da grade de vedação existente.	m2	40
56	6.2.3.4	Fornecimento e aplicação de revestimento de pilares (3) e pala de cobertura em pedra calcarea e telha cerâmica, conforme o existente, incluindo fixação da grade de vedação existente.	UN	1
57	6.2.3.5	Montagem e fixação de portões existentes, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
58	6.2.3.6	Reinstalação de ramais domiciliários conforme estado inicial (2 de gás, e 1 de água).	UN	3
	6.2.4	Construção do Muro de Vedação (CMV4):		
59	6.2.4.1	Construção de parede em blocos de betão de 0,20m de espessura, com juntas argamassadas incluindo, lintel de fundação e pilares de travamento em betão armado (A400;C25), movimento de terras e demais materiais necessários, conforme pormenor.	m2	5,1
60	6.2.4.2	Reboco com cimento e areia ao traço 1.5, incluindo salpisco (na face exterior e coroamento).	m2	6
61	6.2.4.3	Pintura a tinta de água, a duas demão cruzadas.	m2	6
62	6.2.4.4	Reposição de rede de vedação existente.	m2	6
63	6.2.5	Construção de Muretes de Remate de Passeio (CMRP) em blocos de betão de 0,20m assentes em argamassa, incluindo lintel de fundação em betão armado, e pilares de travamento, conforme desenho de pormenor.	m	236
	6.2.6	Execução de caixas em betão simples, em realocização de novos sumidouros, (sem grelhas):		
64	6.2.6.1	Sumidouros do tipo S1 (0,35x0,65), dos ramais pluviais.	UN	100
65	6.2.6.2	Sumidouros do tipo S2 (0,30x0,30), dos ramais pluviais.	UN	10
	6.2.7	Fixação à cota final de pavimentos, das seguintes tampas metálicas e grelhas de sumidouros, existentes nas redes de águas residuais e pluviais, incluindo remates e todos os materiais necessários:		
66	6.2.7.1	Tampas metálicas D 60mm, das redes gerais pluviais e residuais.	UN	82
67	6.2.7.2	Tampas metálicas D 50mm, das redes gerais pluviais e residuais.	UN	8
68	6.2.7.3	Tampas metálicas D 50mm, das caixas dos ramais de águas residuais.	UN	8
69	6.2.7.4	Aros e grelhas metálicas dos sumidouros tipo S1 (0,34x0,65), dos ramais pluviais.	UN	100
70	6.2.7.5	Aros e grelhas metálicas dos sumidouros tipo S1 (0,34x0,65), dos ramais pluviais.	UN	10
71	6.2.8	Execução de troços de ramais de sumidouros em tubagem de PPC -SN8, D 200m, incluindo abertura tapamento de valas.	m	50
	7	PASSEIOS		
	7.1	LANCIS		
	7.1.1	Fornecimento e aplicação de lancis de betão L15, incluindo base de fundação e refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia.		

72	7.1.1.1	Colocado \\"deitado\"	m	1740
73	7.1.1.2	Colocado ao \\"cutelo\"	m	555
74	7.1.2	Fornecimento e aplicação de guias de betão L8, incluindo base de fundação e refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia.	m	115
75	7.1.3	Fornecimento e aplicação de lancis em granito 1,00x0,15x0,25m2, incluindo base de fundação e refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia (remates entre pavimentos).	m	15
	7.2	PAVIMENTOS		
76	7.2.1	Execução de camada de base, em tout-venant com 0,10m de espessura, após compatação.	m2	2900
77	7.2.2	Execução de pavimento em blocos de betão retangulares (0,20x0,10x0,06 m3), à cor natural, incluindo almofada de areia, refechamento de juntas com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, bem como rega e compatação.	m2	2900
	7.2.3	Execução de faixas táteis para invisuais em passeadeiras, constituídas:		
78	7.2.3.1	Faixa tátil de alerta, em mosaico pitonado (0,40x0,40m2), incluindo argamassa de colagem, e demais trabalhos necessários.	m2	35
79	7.2.3.2	Faixa tátil direcional, em mosaico direcional (0,40x0,40m2), incluindo argamassa de colagem, e demais trabalhos necessários.	m2	10
	8	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA RODOVIÁRIA		
	8.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
	8.1.1	Execução das seguintes pinturas de traços rodoviários, a tinta termoplástica a quente refletorizante, incluindo pré-marcação:		
80	8.1.1.1	Linhas contínuas L 50 (barras longitudinais e transversais, em passeadeiras, bandas de travagem e raia).	m2	180
81	8.1.1.2	Linha branca contínua LBC - L12 (eixo da via).	m	350
82	8.1.1.3	Linha branca tracejada LBT - L12- 1,00x1,00 (eixo da via).	m	430
83	8.1.1.4	Linha tracejada ao traço 0,50/0,50 - L 0,15 (guias laterais estacionamentos).	m	330
84	8.1.1.5	Linhas contínuas amarelas L 20 (entradas).	m	25
85	8.1.1.6	Linhas contínuas L 10 (estacionamentos).	m	110
	8.1.2	Execução das seguintes marcas de pavimento, a tinta termoplástica a quente refletorizante a duas demão.		
86	8.1.2.1	Marcas \\"STOP\".	UN	1
87	8.1.2.2	Setas de orientação duplas (l=2,00m).	UN	3
	8.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
	8.2.1	Fornecimento e instalação dos seguintes sinais de código metálicos conforme pormenor:		
88	8.2.1.1	Hexagonal D 60 cm de \\"paragem obrigatória-STOP\\" - B2.	UN	8
89	8.2.1.2	Triangular D 60 cm de \\"aproximação de rotunda\\" - B7.	UN	3
90	8.2.1.3	Triangular D 60 cm de \\"cedência de prioridade\\" - B7.	UN	3
91	8.2.1.4	Circular D 60 cm de \\"rotunda\\" - D4.	UN	3
92	8.2.1.5	Quadrado de informação L60 cm de \\"passagem para peões\\" - H7.	UN	20
93	8.2.1.6	Quadrado de informação L60 cm de \\"estrada sem saída\\" - H4.	UN	2
94	8.2.1.7	Prumos metálicos D 1 1/2\", incluindo maciço de fundação.	UN	39
	9	DIVERSOS		
	9.1	ZONA VERDES		
95	9.1.1	Fornecimento, espalhamento, ancinhagem e adubação e rega, de terra vegetal em caldeiras e canteiros.	m3	22,5
96	9.1.2	Execução de camada de casca de pinheiro com 0,10m de espessura, incluindo tela em plástico.	m2	90
	9.1.3	Fornecimento e plantação das seguintes espécies vegetais:		
97	9.1.3.1	Arbustivas \\"Cedros anões\"," à taxa de 2un/m2	UN	90
98	9.1.3.2	Arbustivas \\"agapantos\"," à taxa de 4Un/m2	UN	180
99	9.1.3.3	Arboreas \\"Jacarandás\"," de porte H= 2,00m, incluindo fornecimento de terra vegeta (1m3), tutores duplos em prumos de madeira e peças de amarração.	UN	9
	9.2	RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		
100	9.2.1	Remoção e reposicionamento de recipientes de recolha selecionada de RSU existentes, (tipo ecoponto com conjuntos de 3 Un cada, 2,5m3).	UN	6

101	9.2.2	Fornecimento e instalação de recipientes de recolha seleccionada de RSU em PVC com a capacidade unitária de 2,5m3, nas cores normalizadas (tipo conjunto de ecoponto).	UN	3
102	9.2.3	Fornecimento e aplicação de papeleiras em PVC do tipo SUMA, incluindo prumo metálico de suporte.	UN	10
103	9.2.4	Fornecimento e aplicação de prumos fixadores de contentores do tipo Sumafix.	UN	5
104	9.2.5	Fornecimento e instalação de recipientes de recolha indiferenciada de RSU em PVC com a capacidade unitária de 800l, nas cores normalizadas (contentor normalizado).	UN	2
	9.3	MOBILIÁRIO URBANO		
	9.3.1	Bancos em maciços de betão (in situ), conforme pormenor:		
105	9.3.1.1	Com as dimensões 1,50x0,50x0,50m3, incluindo cofragem e descofragem lisa.	UN	6
106	9.3.1.2	Pintura a tinta do tipo Icosit Betoncolor a duas demão cruzadas.	UN	6