

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0	Nota:As eventuais referências a marcas de materiais, produtos ou equipamentos identificados nas Peças Escritas e Desenhadas do Procedimento são apresentados a título meramente indicativo do nível de qualidade pretendido, devendo entender-se como associado ao termo 'ou equivalente'.		
	1	ARQUITETURA PAISAGISTA		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1.1	ESTALEIRO		
1	1.1.1.1	Instalação de estaleiro incluindo equipamentos e instalações necessárias à execução da empreitada e todos os materiais e trabalhos acessórios.	vg	1
2	1.1.1.2	Manutenção do estaleiro pelo período previsto para a execução da obra, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	vg	1
3	1.1.1.3	Desmontagem do estaleiro e limpezas finais de obra, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	vg	1
	1.1.2	DESMATAÇÃO E DECAPAGEM DO TERRENO		
4	1.1.2.1	Desmatção e decapagem do terreno a uma profundidade mínima de 20 cm, recorrendo a meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e transporte das terras não aproveitáveis a vazadouro, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m2	157
	1.1.3	PROTEÇÕES		
5	1.1.3.1	Condicionamento de solos, resultantes da decapagem do terreno, em pargas, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	vg	1
6	1.1.3.2	Proteção dos elementos arbóreos com malha eletrossoldada num perímetro com um raio mínimo de um (1) metro medido da base do tronco, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	20
	1.1.4	DEMOLIÇÕES		
7	1.1.4.1	Demolição de muros, remoção e transporte dos produtos sobantes a vazadouro, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m3	1
8	1.1.4.2	Remoção e transporte a vazadouro da vedação existente, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m	622
9	1.1.4.3	Abate de árvores e arbustos e transporte dos produtos sobantes a vazadouro, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	8
	1.2	MODELAÇÃO TOPOGRÁFICA DO TERRENO		
10	1.2.1	Escavação para obtenção das cotas definidas no projeto (rebaixadas de forma a prever as camadas dos pavimentos a executar), incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios, nomeadamente a carga, transporte e colocação a vazadouro dos produtos sobantes e, eventualmente, indemnização por depósito.	m3	638
11	1.2.2	Aterro para obtenção das cotas definidas no projeto (rebaixadas de forma a prever as camadas dos pavimentos a executar), utilizando terras seleccionadas provenientes da escavação, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios, nomeadamente o espalhamento e compactação das terras.	m3	373
	1.3	CONSTRUÇÕES		
	1.3.1	BANCOS / FLOREIRAS		
	1.3.1.1	Construção de oito (8) bancos/floreiras em betão C20/25 armado com ferro, acabamento em betão aparente e capeamento com lajetas de pedra reconstituída do tipo 'Granalhadus Negro Fráguas', acabamento bujardado suave, da AMOP SYNERGIES, de acordo com peças desenhadas e escritas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
12	1.3.1.1.1	Betão C20/25 armado	m3	20
13	1.3.1.1.2	Tout-venant	m3	4
14	1.3.1.1.3	Lajetas de pedra reconstituída	m2	2
	1.3.2	COLCHÕES RENO		
15	1.3.2.1	Limpeza e regularização das terras para assentamento de colchão reno no leito da linha de água, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m2	4300
16	1.3.2.2	Fornecimento e execução de colchão tipo reno, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m2	4300
	1.3.3	MANTA ORGÂNICA E HIDROSSEMENTEIRA		

17	1.3.3.1	Fornecimento e fixação de Manta Orgânica constituída por fibras de coco, com as dimensões de 42 x 2,4 m, do tipo 'Eromat 6B', da ECOSALIX, com posterior hidrossementeira de espécies dos estratos herbáceo e arbustivo, de acordo com as peças desenhadas e escritas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios, nomeadamente limpeza e regularização das terras para fixação da manta.	m2	10310
	1.4	PAVIMENTOS E REMATES		
	1.4.1	PAVIMENTOS		
	1.4.1.1	BETÃO DRENANTE 'DESCONTÍNUO'		
	1.4.1.1.1	Fornecimento e aplicação in situ de pavimento para percursos com tráfego automóvel, com interrupções na sua aplicação, em betão drenante do tipo 'Unidren' à cor natural, com 0,10 m de espessura sobre camada de 0,20 m de tout-venant, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
18	1.4.1.1.1.1	Betão drenante tipo 'Unidren' à cor natural	m3	31
19	1.4.1.1.1.2	Tout-venant	m3	62
	1.4.1.1.2	Fornecimento e aplicação in situ de pavimento para percursos pedonais, com interrupções na sua aplicação, em betão drenante do tipo 'Unidren' à cor natural, com 0,08 m de espessura sobre camada de 0,15 m de tout-venant, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
20	1.4.1.1.2.1	Betão drenante tipo 'Unidren' à cor natural	m3	18
21	1.4.1.1.2.2	Tout-venant	m3	34
	1.4.1.2	BETÃO DRENANTE 'CONTÍNUO'		
	1.4.1.2.1	Fornecimento e aplicação in situ de pavimento para percursos com tráfego automóvel em betão drenante do tipo 'Unidren' à cor natural, com 0,10 m de espessura sobre camada de 0,20 m de tout-venant, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
22	1.4.1.2.1.1	Betão drenante tipo 'Unidren' à cor natural	m3	62
23	1.4.1.2.1.2	Tout-venant	m3	124
	1.4.1.2.2	Fornecimento e aplicação in situ de pavimento para percursos pedonais em betão drenante do tipo 'Unidren' à cor natural, com 0,08 m de espessura sobre camada de 0,15 m de tout-venant, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
24	1.4.1.2.2.1	Betão drenante tipo 'Unidren' à cor natural	m3	8,5
25	1.4.1.2.2.2	Tout-venant	m3	16
	1.4.1.3	SAIBRO DE TONALIDADE VERMELHA		
	1.4.1.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento em saibro de tonalidade vermelha com 0,08 m de espessura sobre camada de 0,15 m de tout-venant e de manta geotêxtil, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
26	1.4.1.3.1.1	Saibro de tonalidade vermelha	m3	48
27	1.4.1.3.1.2	Tout-venant	m3	90
28	1.4.1.3.1.3	Manta geotêxtil	m2	596
	1.4.1.4	SEIXO ROLADO		
	1.4.1.4.1	Fornecimento e aplicação de camada de 0,08 m de seixo rolado branco de granulometria 8-12 cm sobre camada de tout-venant com 0,15 m e manta geotêxtil, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		

29	1.4.1.4.1.1	Seixo rolado branco	m3	0,4
30	1.4.1.4.1.2	Tout-venant	m3	0,6
31	1.4.1.4.1.3	Manta geotêxtil	m2	4
	1.4.1.4.2	Fornecimento e aplicação de camada de 0,08 m de seixo rolado preto de granulometria 8-12 cm sobre camada de tout-venant com 0,15 m e manta geotêxtil, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
32	1.4.1.4.2.1	Seixo rolado preto	m3	0,4
33	1.4.1.4.2.2	Tout-venant	m3	0,7
34	1.4.1.4.2.3	Manta geotêxtil	m2	5
	1.4.2	LANCIS		
35	1.4.2.1	Fornecimento e fixação ao terreno de lancil de alumínio não corrosivo com 3,00x0x10 m e 2 mm de espessura do tipo 'Brickstop' da JARDINS A AFINS, conforme peças escritas e desenhadas e incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	m	1197
	1.5	MOBILIÁRIO URBANO		
36	1.5.1	Fornecimento e instalação de bancos de betão com armadura em aço, tratamento hidrofugado, acabamento liso pigmentado a cor cinza do tipo 'Linha Modular' da AMOP SYNERGIES, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	14
37	1.5.2	Fornecimento e instalação de mesas de betão com armadura em aço, tratamento hidrofugado, acabamento liso pigmentado a cor cinza do tipo 'Linha Modular' da AMOP SYNERGIES, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	7
38	1.5.3	Fornecimento e instalação de papeleiras de betão com armadura em aço e aro em aço inox corten, tratamento hidrofugado, acabamento liso pigmentado a cor cinza e capacidade de 40 litros do tipo 'Citizen' da AMOP SYNERGIES, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	4
39	1.5.4	Fornecimento e instalação de bebedouros de betão com acessórios em aço inox, tratamento hidrofugado, acabamento liso pigmentado a cor cinza do tipo 'Mia' da AMOP SYNERGIES, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.	UN	1
40	1.5.5	Fornecimento e instalação de estacionamento de bicicletas do tipo 'Bici Parking Basic' da BICIWAY, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios, nomeadamente a construção de maciço de betão para a fixação do equipamento.	UN	1
	1.6	REVESTIMENTO VEGETAL		
	1.6.1	TERRA VEGETAL		
	1.6.1.1	Nas zonas de plantação de árvores, arbustos, herbáceas e sementeiras, fornecimento e espalhamento de terra vegetal, isenta de raízes, pedras e torrões (poderá ser proveniente das pargas previamente efetuadas), incluindo modelação e regularização final do terreno, fornecimento e distribuição de fertilizante de cobertura e todos os materiais e trabalhos acessórios.		
41	1.6.1.1.1	Covas das árvores 0,90 m de altura de terra vegetal incluindo 0,10 cm de brita para camada drenante.	m3	90
42	1.6.1.1.2	Zonas com arbustos e herbáceas 0,80 m de altura de terra vegetal sobre terras selecionadas.	m3	90
	1.6.2	PLANTAÇÕES		
	1.6.2.1	ÁRVORES		
	1.6.2.1.1	Fornecimento e plantação de árvores incluindo abertura de covacho e fertilização, fornecimento e instalação de tutores quando necessário, geodreno perfurado quando em caldeira, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
43	1.6.2.1.1.1	Alnus glutinosa	UN	25
44	1.6.2.1.1.2	Betula pubescens	UN	5

45	1.6.2.1.1.3	Fraxinus angustifolia	UN	26
46	1.6.2.1.1.4	Populus alba	UN	17
47	1.6.2.1.1.5	Populus alba bolleana	UN	2
48	1.6.2.1.1.6	Populus nigra	UN	25
49	1.6.2.1.1.7	Salix alba	UN	43
50	1.6.2.1.1.8	Tilia cordata	UN	16
51	1.6.2.1.1.9	Ulmus minor	UN	20
	1.6.2.2	ARBUSTOS		
	1.6.2.2.1	Fornecimento e plantação de arbustos incluindo abertura de covacho e fertilização, fornecimento e instalação de tutores quando necessário, geodreno perfurado quando em caldeira, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
52	1.6.2.2.1.1	Arbutus unedo	UN	15
53	1.6.2.2.1.2	Crataegus monogyna	UN	33
54	1.6.2.2.1.3	Juniperus horizontalis	UN	10
55	1.6.2.2.1.4	Lonicera periclymenum	UN	13
56	1.6.2.2.1.5	Nerium oleander	UN	29
57	1.6.2.2.1.6	Prunus spinosa	UN	18
58	1.6.2.2.1.7	Pyracantha coccinea	UN	7
59	1.6.2.2.1.8	Salix atrocinerea	UN	51
60	1.6.2.2.1.9	Sambucus nigra	UN	26
61	1.6.2.2.1.10	Tamarix africana	UN	23
	1.6.2.3	HERBÁCEAS		
	1.6.2.3.1	Fornecimento e plantação de herbáceas incluindo abertura de covacho e fertilização incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios.		
62	1.6.2.3.1.1	Lavandula angustifolia	UN	21
63	1.6.2.3.1.2	Pennisetum setaceum	UN	54

64	1.6.2.3.1.3	Phormium tenax	UN	6
65	1.6.2.3.1.4	Rosmarinus officinalis	UN	44
66	1.6.2.3.1.5	Rosmarinus prostratus	UN	8
2	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS			
2.1	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
67	2.1.1	Abertura e tapamento de vala, em terreno de qualquer natureza, com profundidade 1 metro e DN da tubagem +0,50 m de largura para instalação da rede de abastecimento de água (deve estar contemplado entivação das paredes das valas por meios de pranchas e quadros metálicos independentes ou por caixas rígidas de madeira ou metálicas, remoção de produtos e bombagem para rebaixamento do nível freático, se necessário). Inclui-se a execução de trabalhos em terreno de qualquer natureza com a ligação à rede existente. Inclui-se ainda o aterro por camadas de 0,20 m de terra cirandada devidamente compactada com maço de cunha até atingir a cota de pavimento. Incluem-se ainda todos os trabalhos complementares e materiais acessórios.	m3	380,8
2.1.2	TUBAGEM			
2.1.2.1	TUBAGEM EM PEAD			
68	2.1.2.1.1	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD MRS100 PN16, na rede de água fria a instalar enterrada, incluindo acessórios de ligação e derivação, assente com os seguintes diâmetros nominais: Ø 20	ml	542
69	2.1.2.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem em PEAD MRS100 PN16, na rede de água fria a instalar enterrada, incluindo acessórios de ligação e derivação, assente com os seguintes diâmetros nominais: Ø 25	ml	2
2.1.3	ACESSÓRIOS			
2.1.3.1	CONTADOR			
70	2.1.3.1.1	Fornecimento e instalação de contador, conforme indicações da entidade fornecedora, incluindo válvulas e todos os acessórios de ligação, suporte e ligação à rede de água, conforme disposições técnicas da concessionária:	UN	2
2.1.3.2	VÁLVULAS			
71	2.1.3.2.1	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, tipo globo, incluindo todas as ligações e todos os acessórios e trabalhos necessários para o correcto funcionamento da rede, nos seguintes diâmetros: Ø 20	UN	5
2.1.3.3	LIGAÇÃO A BEBEDOURO			
72	2.1.3.3.1	Fornecimento e ligação a bebedouro, incluindo todas as ligações e todos os acessórios e trabalhos necessários para o correcto funcionamento da rede de rega, nos seguintes diâmetros: Ø 63	UN	5
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
3.1	REDE EXTERIOR DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA Fornecimento e montagem de Armários e Quadros elétricos, incluindo todas as aparelhagens e equipamentos indicados nos esquemas unifilares, nomeadamente os módulos de alimentação e controlo, totalmente instalados, equipados, configurados, ensaiados e prontos a funcionar, manutenção de todos os equipamentos e sistemas, limpeza geral dos espaços intervencionados e peças de reserva de todos os equipamentos por forma a garantir a continuidade de todos os sistemas			
3.1.1	Tubagens			
73	3.1.1.1	PEAD 90 (em travessias)	m	110
3.1.2	Travessias			
3.1.2.1	Nos troços assinalados nas peças desenhadas, será prevista proteção mecânica dos tubos em vala, de acordo com o detalhado nas peças desenhadas.			
74	3.1.2.1.1	Travessia com tubagem enterrada envolvida em argamassa, com 2 tubos PVC de 90	m	50
3.1.3	Apoio de Construção Civil			

75	3.1.3.1	Trabalhos acessórios de apoio aos trabalhos das especialidades, incluindo todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à boa execução dos trabalhos conforme regras da Boa Arte. Incluídos nestes trabalhos encontram-se apoio à instalação de maciços de fundações, abertura e tapamento de valas, roços, entre outros trabalhos de construção civil.	UN	1
	3.1.4	Abertura de Valas (Distribuição de Energia + Iluminação)		
76	3.1.4.1	Abertura e tapamento de vala, em qualquer natureza de terreno, incluindo a remoção dos produtos escavados, transporte a vazadouro, entivações, escoramentos e embarraços de água, para cabos de baixa tensão	m3	574
	3.1.5	Trabalhos de Ligação à rede existente		
77	3.1.5.1	Trabalhos de ligação a poste existente, conforme indicado nas peças desenhadas	UN	4
78	3.1.5.2	Trabalhos de ligação a PT (Posto de Transformação) existente, conforme indicado nas peças desenhadas	UN	1
	3.2	ILUMINAÇÃO NORMAL		
	3.2.1	Aparelhos de Iluminação		
	3.2.1.1	Fornecimento e montagem de aparelhos de iluminação, incluindo toda a aparelhagem, equipamentos e materiais necessários, totalmente instalados, equipados, ensaiados e prontos a funcionar, incluindo documentação (telas finais [implantação e esquemas], coleção de cópias, guia do usuário, manuais de equipamentos, livros de instruções em Português para os sistemas), manutenção de todos os equipamentos e sistemas, limpeza geral dos espaços intervencionados e peças de reserva de aparelhagem por forma a garantir a continuidade de todos os sistemas.		
79	3.2.1.1.1	LE1 - Luminária de 4m incluindo braço, portinhola a 1,5m do pavimento, corpo metálico e elétrodo de terra	UN	31
	3.2.2	Condutores e Cabos		
80	3.2.2.1	LSVAV 4x16 (0,6/1kV)	m	1100
	3.2.3	Trabalhos Cívicos		
81	3.2.3.1	Trabalhos de desativação de luminárias de iluminação pública existentes na zona intervencionada	UN	1
	3.3	REDE DE TERRAS		
	3.3.1	Elétrodo de Terras		
82	3.3.1.1	Vareta com 2m 5/8" em aço cobreado 250µm	UN	31
	3.3.2	Ensaaios		
83	3.3.2.1	Ensaaios, de acordo com as RTIEBT	UN	1
	3.4	DIVERSOS		
	3.4.1	Ensaaios de todos os sistemas preconizados (incluído nas instalações a realizar)		
	3.4.2	Documentação Incluída: Telas Finais, Coleção de cópias, Suporte informático, Suporte informático; Guia de Usuário;; Diagramas emoldurados de instalação, Manuais dos equipamentos; Livros de instruções em Português para os sistemas acima descritos, Livros de instruções em Português para os sistemas acima descritos, Documentação prevista.(Incluídos com as respetivas instalações)		