

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	PAVIMENTAÇÃO - (Nota: As bases já se encontram executadas - cota final - tampa das caixas existentes)		
1	1.1	Fornecimento e aplicação de tout-venant, na reposição das valas do arruamento a pavimentar, com 0,20m. de espessura, incluindo compactação mecânica controlada. Retificação	m2	1100
2	1.2	Rega de impregnação (com emulsão betuminosa).	m2	5040
3	1.3	Fornecimento e aplicação de camada de regularização em mistura betuminosa densa com a espessura média de 12 cm após o recalque, conforme desenho do perfil.	m2	5040
4	1.4	Abertura de caixa para passeios, incluindo a respetiva regularização e compactação.	m2	3253,2
	1.5	Fornecimento e assentamento de lancis de betão, incluindo a respetiva fundação em betão magro e todo o movimento de terras.		
5	1.5.1	lancis de betão reto normal 1000x300x200x170mm,	ml	2068
6	1.5.2	Lancis de entrada - reto com rampa recuada central e laterais	ml	144
7	1.5.3	lancis reto facetado - 1000x300x150x150	ml	2112
8	1.6	Base de granulometria extensa, em passeios, de material de pedreira, com 10 cm de espessura, após o recalque, regado e compactado.	m2	3353,2
9	1.7	Fornecimento e assentamento da camada de desgaste em passeios, constituído por elementos pré-fabricados de betão, com 8cm de espessura idêntico ao utilizado na 1ª fase, incluindo camada de betão simples de assentamento, conforme desenho do perfil.	m2	2701,2
10	1.8	Fornecimento de todos os materiais necessários à execução de faixa técnica incluindo manta geotêxtil e pedra rolada, de acordo com as peças desenhadas e indicação da fiscalização.	m2	672
	1.9	Marcas rodoviárias longitudinais e transversal, incluindo pré-marcação:		
11	1.9.1	Marcação longitudinal do eixo da via a branco, LBTa (tipo M4), com 0,12 de largura, traço/espaco/ 5/2;	ml	588
12	1.9.2	Marcação longitudinal do eixo da via a branco, LBC (tipo M1), com 0,12 de largura, em curva ou reta respetivamente, conforme definição apropriada	ml	228
13	1.9.3	Marcação longitudinal da berma da via a branco, LBTa (tipo M4), com 0,15 de largura, traço/espaco/ 1,5/2;	ml	1176
14	1.9.4	inscrição da palavra STOP no pavimento	UN	4
15	1.9.5	Marcação transversal em barras de paragem de viaturas com 0,50m de largura;	m2	10,2
16	1.9.6	Marcação transversal em passadeiras com 4m de largura 11m de comprimento com listas de 0,50m de largura incluindo marcas de paragem;	UN	11
	2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
17	2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD para abastecimento de água, série com junta Æ 63 mm classe 10, incluindo todos os acessórios, bem como os maciços de amarração.	ml	492
18	2.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em PEAD para conduta de incêndio, série com junta Æ 110 mm classe 10, incluindo todos os acessórios, bem como os maciços de amarração.	ml	780
19	2.3	Ligação à rede existente com fornecimento e montagem de tê em PVC autoblocante 63/63 mm, incluindo todos os acessórios necessários.	UN	1
20	2.4	Ligação a conduta existente com fornecimento e montagem de redução em PVC autoblocante 160/110 mm, incluindo todos os acessórios necessários.	UN	1
21	2.5	Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento, incluindo todos os acessórios e caixa onde se encontra instalada, em locais a indicar pela fiscalização.	UN	2
22	2.6	Fornecimento e montagem de marcos de água completos, incluindo todos os acessórios, ramal de ligação à rede, conforme desenho de pormenor, assim como todo o movimento de terras.	UN	12
23	2.7	Fornecimento e montagem de ramais domiciliários, em PVC 1 1/2" de diâmetro e todos os trabalhos e acessórios necessários, assim como todo o movimento de terras.	ml	28,8
	3	REDE DE SANEAMENTO		
	3.1	Levantamento e reposição de pavimento para instalação de conduta elevatória e coletor de ligação do efluente ao poço de bombagem, incluindo a remoção e transporte de materiais levantados e eventual demolição e reconstrução de bermas, valetas e acessórios existentes:		

24	3.1.1	Pavimento em betuminoso (para uma largura de corte com 70 cm)	m2	235,2
25	3.2	Fornecimento e assentamento de tubagem em tubo Polipropileno, classe PN10, diâmetro 200 mm na ligação da última caixa até ao poço de bombagem, incluindo movimento de terras, juntas e ligações a caixas.	ml	27,6
26	3.3	Fornecimento e assentamento de conduta elevatória em tubo PVC PN 10, diâmetro 90 mm, incluindo todo o movimento de terras necessário. O levantamento e reposição do pavimento em betuminoso já está incluído noutro capítulo.	ml	336
27	3.4	Fornecimento e colocação de coletor de recurso, que poderá ligar a linha de água próxima, PVC PN4 200 mm, incluindo todo o movimento de terras, trabalhos e fornecimentos necessários-	ml	300
28	3.5	Fornecimento de todos os materiais e trabalhos necessários à execução de poços de bombagem e armário para quadro elétrico, a instalar junto à berma em local a definir pelo dono de obra, conforme desenho de pormenor. Estação elevatória compacta em PRFV, tipo modelo TOP 65 - 3000 x 1000mm (alt. x diam.), com grelha de proteção, base de descarga multijunta, tubagem interior em PVC, suporte de guias, cesto de gradagem, tampa com sistema de arejamento, válvulas de retenção e de seccionamento instaladas no interior do poço. Inclui também a execução de pavimento circundante em massame de betão.	vg	2
29	3.6	Eletrobomba submersível para águas residuais, equivalente ao modelo MP 3068 HT 210 da FLYGT, equipada com motor elétrico de 2,4 KW, 3x400V/ 50HZ, descarga ISI 2", incluindo interruptor de nível do tipo pera (boia) e cabo elétrico, assim como os demais acessórios e trabalhos necessários a um bom funcionamento ainda que não discriminados.	vg	2
4	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
30	4.1	Execução de valetas em betão, incluindo todos os trabalhos necessários, execução de serventias, quando necessário, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito, conforme peças desenhadas e indicação da fiscalização.	ml	272,4
31	4.2	Fornecimento e colocação de todos os acessórios e materiais necessários á ligação de caixas de saída da valeta ás caixas de sumidouros existentes.	ml	36
32	4.3	Fornecimento e colocação de sumidouros pré-fabricados c/fundo 600x350x1200, com grelha em ferro fundido antirroubo 65x35x3 D 400 MARLcom aro da Fucoli ou equivalente, incluindo todos os acessórios e materiais necessários a um bom funcionamento.	UN	20
5	Mobiliário/ diversos			
33	5.1	Fornecimento e montagem de conjunto de banco em barra de aço inox AISI 316 escovado e com assento e costas em ripa de madeira tropical (tipo Santiago da "2ideias.com") e papelera com tampa e fechadura de segurança totalmente em inox (tipo Side da "2ideias.com"), incluindo dos os fornecimentos necessários a um bom funcionamento.	UN	4
34	5.2	Fornecimento e plantação de arvores da espécie castanea sativa, variedade "longal", com certificado de qualidade vegetativa, altura entre 2 a 3 m, em vaso, incluindo proteções em madeira, caldeira com terra vegetal crivada e os demais acessórios e fornecimentos necessários a um bom funcionamento.	UN	60
35	5.3	Fornecimento e aplicação de placas de obra que sejam necessárias, modelo a fornecer pela fiscalização.	UN	2
36	5.4	Fornecimento de sinalização vertical homologada do "código da estrada" segundo a legislação em vigor, em chapa de alumínio com 2,0mm de espessura, com aba dupla, incluindo implantação, fornecimento e colocação de elementos ou estruturas de suporte, postes tubulares com 2,0mm de espessura em aço, zincados por galvanização, tamponados superiormente, peças de ligação em chapa de aço de 3mm com sistema anti rotação e maciços de fundação, de acordo com o C.E. (incluindo STOP; de confirmação; direção e triangulares)	UN	18
6	REDE de baixa tensão			
37	6.1	Abertura e tapamento de vala, perfil BT (0,5* 0,6metros largura e profundidade), em terreno de qualquer natureza, incluindo fornecimento e colocação de camada de areia para leito e envolvimento dos cabos e colocação de tela/rede de sinalização.	ml	530
38	6.2	Abertura e tapamento de vala, perfil BT (0,5* 1,2metros largura e profundidade) para travessia de via, em terreno de qualquer natureza, incluindo fornecimento e colocação de camada de areia para leito e envolvimento dos cabos e colocação de tela/rede de sinalização.	ml	50
39	6.3	Fornecimento e instalação de tubo PVC 125-6Kg/cm2 em vala aberta para travessia de via.	ml	120
40	6.4	Fornecimento e colocação de rede e tela de sinalização.	ml	1300
41	6.5	Fornecimento e montagem de cabo para ramal principal, LVAV 3*185+95mm2 em vala aberta.	ml	570
42	6.6	Fornecimento e colocação de tubo PEAD para execução de chegadas clientes dim 63 mm cumprimento médio 20 metros.	ml	160
43	6.7	Fornecimento e montagem de Armário de distribuição, para exterior, equipados com saídas tripolares (4*00 + 2*T2) DMA C62 801/N, da ISO-SIGMA ou equivalente, equipados com fecho por fechadura EDP e respectivo pedestal.	UN	2

44	6.8	Fornecimento e montagem de Armário de distribuição, para exterior, equipados com saídas tripolares (4*00 + 2*T2) DMA C62 801/N, da ISO-SIGMA ou equivalente, equipados com fecho por fechadura EDP e respectivo pedestal.	UN	1
45	6.9	Fornecimento, montagem e execução de terminais com respectivas ligações para cabos 9.1 - LVAV 3*185+95mm2	UN	8
46	6.10	Fornecimento e montagem de mangas termoretrácteis para terminação das cabeças de cabo com ligação do ecrã à terra 10.1 - LVAV 3*185+95mm2.	UN	8
47	6.11	Fornecimento e montagem de eléctrodos de terra, cabo e respectiva braçadeira para ligação do armário de distribuição à terra.	UN	3
	6.12	Fornecimento e montagem de fusíveis T00 tipo gG.		
48	6.12.1	Fusíveis 32 A	UN	12
49	6.12.2	Fusíveis 50 A	UN	3
	6.13	Fornecimento e montagem de fusíveis T1/T2 tipo gG.		
50	6.13.1	Fusíveis 315 A	UN	12
51	6.13.2	Fusíveis 125 A	UN	3
52	6.14	Tratamento de todos os assuntos/actos relacionados com a certificação da instalação BT e Distribuidor de energia incluindo fornecimento das telas finais e georreferenciação de toda a instalação	UN	1
53	6.15	Fornecimento e montagem de cabo para ramal de baixada dos equipamentos de bombagem, LSVAV 4*16mm2 , incluindo todo o necessário para a respetiva colocação em vala aberta.	ml	80
54	6.16	Todos os materiais necessários para execução de baixada, incluindo portinhola, quadro de contagem, quadro de proteções ao quadro de comandos das bombas elevatórias e ponto de iluminação (suporte e luminária a definir), terra de proteção, vistorias pelas entidades inspetoras e respetivo certificado de exploração para fins de contrato com o fornecedor de energia elétrica.	UN	1
	7	REDE de iluminação pública		
55	7.1	Fornecimento e instalação de tubo PEAD 125-6Kgf/cm2 para travessia de via em vala aberta.	ml	25

56	7.2	Fornecimento e montagem de cabo LVAV 4 x 16 mm ² em vala aberta.	ml	510
57	7.3	Fornecimento e montagem de mangas termoretrácteis para terminação das cabeças de cabo 4X16 mm ² , incluindo terminação e ligação de terra.	UN	28
58	7.4	Fornecimento e colocação de portinhola interna de ligações (4 bornes + borne de terra) equipadas com base fusível, fusível de 2A na portinhola de colunas ou caixa de protecções.	UN	14
59	7.5	Fornecimento e arvoreamento de coluna de iluminação tipo báculo fixação directa no solo, 10 metros de altura útil, da Shréder ou equivalente, octogonal com braço de extensão lateral de 0.60m, em aço galvanizado por imersão a quente, incluindo electrificação e bloco integrado de protecções trifásico com fusíveis de 2A, manilha de execução de maciço para construção da fixação da coluna.	UN	14
60	7.6	Fornecimento e montagem de armaduras do tipo VOLTANA da Schröder ou equivalente, com Lâmpada de LEDs, cor 4000°K, com potência de 79W, com fluxo luminoso de 9075lm, incluindo driver de comando e telegestão.	UN	14
61	7.7	Abertura de covas em solo de qualquer natureza para construção de maciço 100x60x60 para colocação das colunas de iluminação pública.	m3	8
62	7.8	Fornecimento e montagem de eléctrodos de terra com respectiva braçadeira para colunas de iluminação e ligações em barramento/borne.	UN	14
63	7.9	Fornecimento de cabo H05V-K 3G1,5mm ² para electrificação das armaduras e colunas.	ml	170
8		Rede de Telecomunicações ITUR Pública		

64	8.1	Fornecimento e colocação de Caixas CVM (CVR1) para ligações às fracções habitacionais conforme peças desenhadas e memória descritiva, a ligação a cada fracção deverá incluir três tubos dim 50mm PEAD e a ligação à rede principal de distribuição inclui três tubos dim 75mm tipo PEAD, incluído todo o necessário à sua instalação.	UN	4
65	8.2	Fornecimento e colocação de Caixas CVR3 (P1, P2, P3, P4, P5 e P6), para interligação e estabelecimento da rede de tubagem principal incluindo a ligação à Rede existente, tudo conforme peças desenhadas e memória descritiva. A ligação entre caixas será assegurada por três tubos dim 110mm tipo PEAD e 1 Tritubo dim 40mm, incluído todo o necessário à sua instalação.	UN	6
66	8.3	Abertura e tapamento de Vala em passeio e em terreno de qualquer natureza de perfil BT (0.5*0.8 metros, largura profundidade), incluído caixa de colocação de tubos e separadores de tubos, rede de sinalização, incluindo reposição de pavimento idêntico ao existente e todo outro necessário.	ml	510
67	8.4	Abertura e tapamento de Vala em travessia de via e em terreno de qualquer natureza de perfil BT (0.5*1.00 metros, largura profundidade), incluído caixa de colocação de tubos e separadores de tubos, rede de sinalização, incluindo reposição de pavimento idêntico ao existente e todo outro necessário.	ml	60
68	8.5	Fornecimento e colocação em vala aberta de tubo 110 tipo PEAD incluindo separadores e outros necessários à sua montagem.	ml	1260
69	8.6	Fornecimento e colocação em vala aberta de tubo tipo Tritubo dim 40mm, incluindo outros necessários à sua montagem.	ml	450
70	8.7	Fornecimento e colocação em vala aberta de tubo tipo PEAD de 50mm, incluindo separadores e outros necessários à sua montagem para ligação aos lotes.	ml	480

71	8.8	Fornecimento e colocação de circuito de Terra incluindo caixa com ligador amovível para medição de terra, incluindo todos os necessários ao bom funcionamento.	ml	1
72	8.9	Ensaios, relatórios de inspeção e certificação da instalação ITUR para ligar esta, às redes de distribuição de telecomunicações, previstas na memória descritiva	UN	1