

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem e desmontagem de estaleiro para execução de empreitada incluindo sinalização da obra, proteção de pessoas e bens, acessos e/ou desvios provisórios, bem como limpeza final dos trabalhos. Implementação em obra do plano de gestão de resíduos de construção e demolição conforme normas em vigor, execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem, incluindo todos os encargos com os operadores licenciados taxas e montagem de equipamentos e serviços, transportes a vazadouro autorizado e todos os equipamentos necessários à boa execução dos trabalhos descritos	vg	1
2	1.2	Elaboração e fornecimento do plano de segurança da obra, implementação do mesmo, depois de aprovado pelo dono de obra, de acordo com descrição do Caderno de Encargos.	vg	1
	2	Demolições		
3	2.1	Levantamentos das pavimentações existentes, nomeadamente calçadas de cubos, paralelepípedos, lancis e lajeados em granito, incluindo tampas de ferro/cimento e grelhas, peneiramento e limpeza dos materiais para posterior aproveitamento, separação cuidada de resíduos de acordo com a legislação em vigor, transporte dos materiais aproveitáveis para depósito a definir (até 12km) a definir pelo dono de obra, fornecimento e aplicação de tout-venânt para acerto de cotas de projeto, tudo de acordo com projeto e Caderno de Encargos.	m2	2703,23
4	2.2	Demolição/levantamento de pavimento existentes em betuminoso conforme peças desenhadas, incluindo remoção, transporte, tratamento de resíduos, limpeza e estruturas provisórias necessárias à execução dos trabalhos, posterior aplicação de tout-venânt para acerto de cotas de projeto, carregamento, transporte a vazadouro licenciado e entrega no armazém da CMS de lancis, tampas de ferro/cimento e grelhas, tudo de acordo com projeto e Caderno de Encargos.	m2	1221,51
	3	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	3.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
5	3.1.1	Escavação para abertura de valas em terreno de qualquer natureza (conf. cálc. de volumes).	m3	1390,67
6	3.1.2	Baldeação dos produtos provenientes da escavação.	m3	1668,8
7	3.1.3	Aterro das valas com terras cirandadas para almofada de assentamento e proteção da tubagem, incluindo transporte.	m3	318,52
8	3.1.4	Aterro das valas com material proveniente das escavações regado e batido a mão por camadas de 0,20m.	m3	989,22
9	3.1.5	Transporte a vazadouro ou zonas de aterro de produtos sobrantes.	m3	361,06
	3.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS		
	3.2.1	Fornecimento e colocação de tubagem em tubo corrugado SN8 com juntas autoblocante, assente com o diâmetro 200mm, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a		
10	3.2.1.1	Ø 200 mm	ml	32
11	3.2.1.2	Ø 315 mm	ml	225
12	3.2.1.3	Ø 400 mm	ml	500
13	3.2.1.4	Ø 500 mm	ml	15
	3.2.2	CÂMARAS DE VISITA		
14	3.2.2.1	Fornecimento e colocação de câmaras de visita, executadas de acordo com desenho de pormenor, com tampas de ferro fundido D400, altura média <= 2 m e diâmetro 1,0m com vedação hidráulica e fundação em betão armado, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a sua execução.	UN	9
15	3.2.2.2	Fornecimento e colocação de câmaras de visita, executadas de acordo com desenho de pormenor, com tampas de ferro fundido D400, altura média > 2 m e diâmetro 1,2m com vedação hidráulica e fundação em betão armado, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a sua execução.	UN	8
16	3.2.2.3	Fornecimento e colocação de câmaras de visita, executadas de acordo com desenho de pormenor, com tampas perfuradas de ferro fundido D400, altura média > 2 m e diâmetro 1,2m com vedação hidráulica e fundação em betão armado, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a sua execução.	UN	7
	3.2.3	SUMIDOUROS/CANELETES		

17	3.2.3.1	Fornecimento e aplicação de canaleta com 20cm de largura e 30cm de profundidade mínima, com aro e grelha em ferro fundido dúctil com fixadores antirroubo e classe C250, incluindo todos os trabalhos e materiais necessário à sua execução.	ml	5,5
18	3.2.3.2	Fornecimento e colocação de sumidouros em betão com 1 m de altura e grelha horizontal em ferro fundido C250, dimensões 68,5x30x3 cm com aro e chumbadouros, incluindo escavação e aterro de valas, ramal de ligação em tubagem de corrugado SN8 de diâmetro de 200mm, com um comprimento medio de 3,5m, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários a sua execução.	UN	28
	3.2.3.3	Fornecimento e aplicação de forquilha SN8 para tubo corrugado em ligação de ramais ao coletor geral, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a sua execução.		
19	3.2.3.3.1	Ø 315 mm / Ø200 mm	UN	5
20	3.2.3.3.2	Ø 415 mm / Ø200 mm	UN	6
	3.2.4	BETÃO		
21	3.2.4.1	Fornecimento e aplicação de betão em ancoragem de tubagens de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a sua execução.	m3	4,48
22	3.2.4.2	Fornecimento e aplicação de Betão armado em boca de saída na linha de água de acordo com desenho de pormenor, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a sua execução.	vg	1
	3.2.5	OUTROS		
23	3.2.5.1	Acerto de cotas de tampas de caixas de visita de acordo com cotas de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	15
24	3.2.5.2	Acerto de cotas de tampas de caixas domiciliárias de acordo com cotas de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	30
25	3.2.5.3	Acerto de cotas de tampas de válvulas de seccionamento, de acordo com cotas de projeto, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.	UN	15
26	3.2.5.4	Remoção de tubagens e sarjetas desativadas, incluindo transporte a estaleiro do dono de obra e todos os trabalhos necessários.	UN	1
4		INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
4.1		TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
27	4.1.1	Abertura e tapamento de vala, com as dimensões apresentadas nas peças desenhadas (pormenores), para estabelecimento da rede BT, IP e Telecomunicações, vala única, ao longo dos traçados apresentados, incluindo fita e rede de proteção e excluindo reposição de pavimento.	m3	1169
28	4.1.2	Fornecimento e montagem de areia para envolvimento de cabos e tubagens ao longo dos traçados apresentados e de acordo com os desenhos de pormenor.	m3	233,8
29	4.1.3	Enchimento de vala com produtos resultantes da escavação	m3	935,2
	4.2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO		
30	4.2.1	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 125mm, assente em vala aberta, para proteção dos cabos LSVAV nas travessias ou para reserva.	ml	76
31	4.2.2	Fornecimento e montagem de cabos elétricos do tipo LSVAV 4x95mm2, instalados em vala aberta ou enfiados em tubo.	ml	217
32	4.2.3	Fornecimento e montagem de cabos elétricos do tipo LVAV 3x185+95mm2, instalados em vala aberta ou enfiados em tubo.	ml	954
33	4.2.4	Fornecimento e montagem de subida a poste de betão, composto tubo de hidronil de 2" 10kg/cm2, de acordo com as peças desenhadas.	UN	3
34	4.2.5	Fornecimento e execução de união termoretratil para cabo LSVAV 4x95mm2	UN	1
	4.3	CHEGADAS		
35	4.3.1	Execução de ligações elétricas das chegadas de acordo com as alternativas mencionadas nas peças desenhadas e verificadas no local.	UN	69
36	4.3.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 63mm, assente em vala aberta, para proteção dos cabos LSVAV das chegadas.	ml	850
37	4.3.3	Fornecimento e montagem de cabos elétricos do tipo LSVAV 4x16mm2, instalados em vala aberta ou enfiados em tubo.	ml	1350
	4.4	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
38	4.4.1	Abertura e tapamento de vala, com as dimensões apresentadas nas peças desenhadas (pormenores), para estabelecimento da rede BT ao longo dos traçados apresentados, incluindo fita e rede de proteção e excluindo reposição de pavimento.	ml	210
39	4.4.2	Fornecimento e montagem de areia para envolvimento de cabos e tubagens ao longo dos traçados apresentados e de acordo com os desenhos de pormenor.	m3	21
40	4.4.3	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 63mm, assente em vala aberta, para proteção dos cabos LSVAV da IP.	ml	1237
41	4.4.4	Fornecimento e montagem de cabos elétricos do tipo LSVAV 4x16mm2, instalados em vala aberta ou enfiados em tubo.	ml	1100
42	4.4.5	Fornecimento e execução de união termoretratil para cabo LSVAV 4x16mm2	UN	1
5		REDE DE TELECOMUNICAÇÕES		
43	5.1	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 50mm, assente em vala aberta	ml	1300

44	5.2	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 90mm, assente em vala aberta	ml	56
45	5.3	Fornecimento e montagem de tubo PEAD 110mm, assente em vala aberta	ml	1142
46	5.4	Fornecimento e montagem de tubo TRIPEAD 40mm, assente em vala aberta	ml	571
47	5.5	Fornecimento e montagem de Caixa de Visita do tipo CVC	UN	17
48	5.6	Fornecimento e montagem de rede de sinalização de cor verde	ml	1012