

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, mobilização e desmobilização de todos os equipamentos, incluindo a compilação técnica da obra e todos os trabalhos realizados com sanidade e segurança (em conformidade com o Decreto Lei nº 273/2003 de 29 de Outubro), sinalização temporária da obra e sinalização de desvios de trânsito necessários.	vg	1
2	1.2	Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do DL 33/88 de 12 de Setembro, referente a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1
3	1.3	Elaboração e fornecimento de telas finais em base informática (extensão DWG) e 1 cópia em papel, separadas por especialidade, com georeferenciação e com cotas e distâncias, em todos os troços e caixas, relativamente a pontos notáveis (limites de lotes, bermas de passeios, etc).	vg	1
	2	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
4	2.1	Demolição de muros conforme projecto, à base de betão armado, blocos de cimento e chapa metálica, incluindo tratamento dos resíduos e transporte dos produtos resultantes a vazadouro.	m	60,4
5	2.2	Desmatação, corte de árvores, desenraizamento na área de implantação dos acessos, bem como remoção dos produtos sobranes a vazadouro e regularização final do terreno.	m2	1720
	2.3	Decapagem na linha de terra vegetal, sua colocação em depósito camarário ou depósito provisório para posterior utilização, incluindo carga, transporte, protecção e eventual indemnização por depósito:		
6	2.3.1	reutilizada na integração paisagística (jardins e taludes)	m3	506,6
7	2.3.2	com colocação em depósito camarário	m3	1213,4
8	2.4	Fresagem do pavimento, em incrementos de espessura até atingir 0,15 m, incluindo transporte dos produtos resultantes a depósito credenciado e preparação da superfície para receber nova camada de pavimento.	m2	1984
9	2.5	Fresagem do pavimento, até 0,05 m de espessura, incluindo transporte dos produtos resultantes a depósito credenciado e preparação da superfície para receber nova camada de pavimento.	m2	3551
10	2.6	Escarificação ou desmonte do pavimento betuminoso existente, incluindo carga, transporte a depósito a vazadouro.	m2	84
11	2.7	Escarificação ou desmonte do pavimento existente à base de betoniha, incluindo carga, transporte a depósito a vazadouro.	m2	343
12	2.8	Remoção cuidada de blocos de cimento em passeios, incluindo transporte e descarga nos armazéns camarários (numa distância de 3 km).	m2	164
13	2.9	Remoção cuidada de blocos de cubos/paralelos em granito, incluindo transporte e descarga nos armazéns camarários (numa distância de 3,5 km).	m2	10
14	2.10	Remoção de lancis em cimento na separação de passeios/estacionamento, incluindo tratamento dos resíduos carga e transporte dos produtos resultantes a vazadouro.	m	178
15	2.11	remoção de toda a sinalização de código e de informação na área dos trabalhos, incluindo carga e transporte e descarga em estaleiro da Câmara, situado a 3,5 Km ou a sua reimplantação confore diretrizes da fiscalização	UN	13
16	2.12	Limpeza geral dos órgãos de visita das infraestruturas das águas pluviais existentes, incluindo partes visíveis dos coletores e remoção, carga e transporte dos produtos a vazadouro.	UN	7
17	2.13	Desmonte e arranque, de guardas de protecção, prumos e acessórios, incluindo carga e transporte a depósito da CMA a uma distância de 3,5Km.	m	148
18	2.14	Demolição de valetas conforme projecto, à base de betão, incluindo tratamento dos resíduos e transporte dos produtos resultantes a vazadouro.	m	304
19	2.15	remoção cuidada da estrutura metálica com dimensão aproximada de 1,5X20 m2, prumos travessas e acessórios, incluindo carga e transporte a depósito da CMA a uma distância de 3,5Km.	vg	1
	3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS		
20	3.1	Escavação na linha incluindo transporte dos produtos escavados e sua colocação em vazadouro, e eventual indemnização por depósito	m3	499,22

21	3.2	Escavação em empréstimo de terreno à base de areia ou saibro e colocação em aterro, incluindo transporte, espalhamento e compactação. (O material de aterro deverá ser em saibro ou areias pertencentes às classes A-1 ou A-2-4 do sistema de classificação AASHTO)	m3	1221,64
22	3.3	Fornecimento e aplicação de tela geotêxtil de 200 grs, incluindo sobreposição no mínimo de 0,50 m na totalidade da extensão das áreas de escavação e aterro	m2	1720
23	3.4	Escavação para saneamento de solos a uma profundidade média de 1 m, incluindo remoção para depósito dos produtos escavados, regularização e compactação da superfície escavada e enchimento a solos selecionados, com rachão 30/50 preenchido superiormente por brita 2/5 e selado com geotêxtil previsto no artº 3.3.	m3	900
24	3.5	Escavação para saneamento de solos a uma profundidade média de 1 m, incluindo remoção para depósito dos produtos escavados, regularização e compactação da superfície escavada e enchimento a solos selecionados, à base de areia e selado com geotêxtil previsto no artº 3.3.	m3	820
25	3.6	Execução de recobrimento vegetal das superfícies dos taludes, incluindo utilização de terra vegetal do art2.3 com uma espessura média de 0,20 m e todas as operações acessórias.	m2	131,6
26	3.7	Leito do pavimento, incluindo tratamento ou fornecimento, e colocação dos materiais. 20 cm de espessura da camada, após compactação do material resultante da fresagem previsto no artº 2.4 (P3-P11 rotunda).	m2	850,64
	3.8	Escavação em abertura de caixa do pavimento, incluindo transporte dos produtos escavados e sua colocação em vazadouro, e eventual indemnização por depósito, na espessura definida no projecto:		
27	3.8.1	Para pavimentos do tipo 3	m3	552
28	3.8.2	Para pavimentos do tipo 9	m3	1788
29	3.8.3	Para pavimentos do tipo 9 em zona de bermas	m3	142,2
30	3.8.4	Para pavimentos do tipo 10 (passeios)	m3	540,4
	4	OBRAS ACESSÓRIAS		
31	4.1	Fornecimento e aplicação de lancil 12 x 20 x 15 para delimitação de passeios, incluindo escarificação do pavimento, movimentação de terras e execução de fundação em betão pobre (200 kg/m3) e refechamento de juntas.	m	1052
32	4.2	Fornecimento e aplicação de lancil de rampa 10 x 22 x 30 para delimitação da ilha central e ilheus incluindo escarificação do pavimento, movimentação de terras e execução de fundação em betão pobre (200 kg/m3) e refechamento de juntas.	m	60
33	4.3	Fornecimento e aplicação de lancil de rampa 10 x 22 x 30 em zonas de entradas e passadeiras incluindo peças de canto esquerdo e direito, escarificação do pavimento, movimentação de terras e execução de fundação em betão pobre (200 kg/m3) e refechamento de juntas.	m	45
34	4.4	Fornecimento e aplicação dupla de lancil auto-estrada 14 x 20 x 40 em zonas de separação da faixa de rodagem incluindo enchimento em betonilha dos espaço resultante, escarificação do pavimento, movimentação de terras e execução de fundação em betão pobre (200 kg/m3) e refechamento de juntas.	m	213
35	4.5	Fornecimento e aplicação de blocos de cimento em formato hexagonal com 8 cm de espessura, incluindo preparação da base de assentamento, camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa com 0,15 m, camada de areia de 5cm e refechamento das juntas com cimento e areia ao traço 1:4 incluindo nivelamento de todas as tampas e dispositivos de fecho para a cota final do pavimento.	m2	1930
36	4.6	Execução de recobrimento vegetal das zonas ajardinadas, incluindo utilização de terra vegetal do art2.3 com uma espessura média de 0,20 m e todas as operações acessórias.	m2	375
37	4.7	Fornecimento e assentamento de muros de blocos de cimento 50x20x15 cm3 (tipo M1), com altura de 0,50 e 0,80 m assente sobre viga de fundação 0,4x0,4 m² de secção, pilares com 4 ferros de Ø12 afastados de 3,0 metros, entivações, escoramentos necessários, rebocado e pintado em ambas as faces, conforme C.E.	m2	106,3
	4.8	Execução de Muro de suporte (Tipo M2)		
38	4.8.1	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, em todos os elementos de fundação	m2	30
39	4.8.2	Execução de sapatas de fundação, incluindo abertura de caboucos, betão C25/30, armação em ferro nervurado A400, cofragens e descofragens, enchimento de vazios com material proveniente da escavação, respeitando o definido em pormenores de projeto	m3	7,65
40	4.8.3	Betão armado em execução de parede de suporte, definida em pormenores de projeto, com fornecimento de betão C30/37 e ferro nervurado A400, com cofragem melhorada para permitir um acabamento à vista, de todas as faces a cima do solo, respeitando cotas de projeto	m3	6,3
	4.9	Execução de Muro de suporte (Tipo M3)		
41	4.9.1	Fornecimento e colocação de todos os materiais necessários para a execução de dreno periférico, com devida ligação à rede de recolha de águas pluviais, com dreno de diâmetro 200 e caixa de brita em zona de proteção e filtragem	m	25
42	4.9.2	Fornecimento e colocação de betão de limpeza, em todos os elementos de fundação	m2	25,5

43	4.9.3	Execução de sapatas de fundação, incluindo abertura de caboucos, betão C25/30, armação em ferro nervurado A400, cofragens e descofragens, enchimento de vazios com material proveniente da escavação, respeitando o definido em pormenores de projeto	m3	6,63
44	4.9.4	Betão armado em execução de parede de suporte, definida em pormenores de projeto, com fornecimento de betão C30/37 e ferro nervurado A400, com cofragem melhorada para permitir um acabamento à vista, de todas as faces a cima do solo, respeitando cotas de projeto	m3	6,46
45	4.9.5	Fornecimento e assentamento de muros de blocos de cimento 50x20x15 cm3 (tipo M1), com altura de 1,20 m assente sobre muro de betão armado, pilares com 4 ferros de Ø12 afastados de 3,0 metros, escoramentos necessários, rebocado e pintado em ambas as faces, conforme C.E.	m2	20,4
46	4.9.6	Modelação de terreno, com escavação e remoção de terras, para cotas definidas em projeto e enchimento em reposição, de acordo com o projeto	m3	60
4.10	Execução de Muro em Gabiões			
47	4.10.1	Escavação para abertura de fundações de muros e paredes, incluindo entivação, escoramento, bombagem e esgoto de eventuais águas afluentes, carga, transporte e espalhamento em vazadouro dos produtos sobantes, aterro e eventual indemnização por depósito: Com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m3	60
48	4.10.2	Execução de muros, ou revestimento de taludes e canais, incluindo cofragens, cavaletes, escoramentos necessários e colocação dos dispositivos de drenagem no tardo: Em gabiões, com arame normal	m3	135
5	PAVIMENTAÇÃO			
49	5.1	Fornecimento e aplicação: de sub-base de granulometria extensa, satisfazendo o C.E, com 0,20m de espessura após compactação na faixa de rodagem.	m2	2980
50	5.2	Fornecimento e aplicação: de base de granulometria extensa, satisfazendo o C.E, com 0,20m de espessura após compactação na faixa de rodagem.	m2	4820
51	5.3	Fornecimento e aplicação: de base de granulometria extensa, satisfazendo o C.E, com 0,30m de espessura após compactação na coroa de circulação, aplicada em duas camadas de 0,15m.	m2	98
5.4	Fornecimento e aplicação de camada de base AC32 base ligante (MB), incluindo rega de impregnação com 1.0Kg/m² C 40 B 4.			
52	5.4.1	com espessura de 0,06m	m2	1840
53	5.4.2	com espessura de 0,08m	m2	2980
54	5.5	Fornecimento e aplicação de camada de regularização AC20 reg ligante (MBD) com 0,07 m de espessura, incluindo rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m². pavimentos tipo 9	m2	2980
5.6	Fornecimento e aplicação de camada de desgaste AC 14 surf ligante (BB); incluindo limpeza, rega de colagem C 57 B 3 TX0,8Kg/m², respetivos remates e concordâncias e nivelamento de todas as tampas e dispositivos de fecho para a cota final do pavimento.			
55	5.6.1	com espessura de 0.04m	m2	1840
56	5.6.2	com espessura de 0.05m	m2	6720
57	5.7	Fornecimento e aplicação de cubo de granito (dimensões: 10x10x10), camada de areia de 5cm e refecimento das juntas com cimento e areia ao traço 1:4 incluindo nivelamento de todas as tampas e dispositivos de fecho para a cota final do pavimento.	m2	98
6	DRENAGEM			
6.1	Colectores em Tubo Corrugado e Liso			
58	6.1.1	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado Ø315, classe SN8, homologado pelo LNEC, incluindo selagem das juntas.	m	32
59	6.1.2	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado Ø500, classe SN8, homologado pelo LNEC, incluindo selagem das juntas.	m	202,5
60	6.1.3	Fornecimento e aplicação de tubo corrugado Ø200, classe SN8, homologado pelo LNEC, incluindo escavação, aterro da vala com areia e selagem das juntas, para execução de ramais de ligação de sumidouros a câmaras de visita.	m	240
6.2	Caixas de inspecção / Elementos de recolha			
61	6.2.1	Aplicação de tampa em betão armado (por substituição das existentes), conforme pormenor no desenho de AP	UN	1
62	6.2.2	Fornecimento e construção de câmaras de visita de acordo com as indicações do C.E., incluindo todos os trabalhos acessórios. Tampa e aro em ferro fundido com vedação hidráulica classe D400, com abertura livre Ø600 mm e degraus: (h (m) - altura entre cota do pavimento e linha de água) - 1,0	UN	7
63	6.2.3	Construção "in situ" de sumidouros de pavimento, incluindo grelha de ferro anti-furto, classe C250	UN	33
64	6.2.4	caneletes prefabricados, dimensões L 0,20m x H 0,15 a 0,17m, incluindo fundação em betão pobre (200Kg/m3), refecimento de juntas com argamassa e grelha em chapa galvanizada da classe B com sistema de fixação.	m	51
65	6.2.5	Construção "in situ" de 40X40 em betão, incluindo tampa e aro em ferro fundido com vedação hidráulica, calssse D400 e remate da caixa de modo a cumprir as cotas de projeto	UN	2

	6.3	Movimentos de terras		
66	6.3.1	Escarificação/desmonte de pavimento existente e corte prévio com serra apropriada, incluindo carga, transporte e depósito provisório para reutilização futura	m2	181,2
67	6.3.2	Escavação em terreno de qualquer natureza para abertura de vala e camada de assentamento e transporte dos produtos sobranes a vazadouro credenciado, incluindo entivação quando necessário e regularização do fundo da vala.	m3	205,46
68	6.3.3	Aterro da vala com areia em camadas de 0,25m regado e cilindrado, deduzindo o volume da tubagem e caixa de pavimento	m3	114,37
	6.3.4	Fornecimento e aplicação de camada de Agregado Britado de Granulometria Extensa (l"tout-venant"), regado e compactado; incluindo o transporte:		
69	6.3.4.1	num total de 0,20m após recalque	m2	162
70	6.3.4.2	num total de 0,40m após recalque	m2	19,2
	6.4	Passagens hidráulicas		
	6.4.1	Execução de órgãos de drenagem longitudinal, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito:		
71	6.4.1.1	Fornecimento e aplicação de tubo em manilhas de betão vibrado, classe IV, incluindo envolvimento da junta com tela geotextil com 0,50m de largura, com 1000mm de diâmetro em travessia hidráulica, todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a aplicação de colchão em agregado britado de granulometria extensa com 0,25 m de espessura após compactação.	m	10
72	6.4.1.2	Fornecimento e aplicação de box-culvert em quadrado fechado com dimensões interiores 1,00X1,00 m2 e espessura mínima de 0,14m e muros ala, incluindo envolvimento da juntas com tela geotextil com 0,50m de largura, em prolongamento travessia hidráulica, todos os trabalhos necessários à sua implantação, nomeadamente, a aplicação de colchão em agregado britado de granulometria extensa com 0,25 m de espessura após compactação.	m	6
73	6.4.1.3	Desvio de vala com fundo revestido em betão de secção triangular, e colchão em enrocamento conforme pormenor (tipo 1).	m2	63,2
	6.4.2	Fornecimento e assentamento de Bocas de Talude em betão vibrado incluindo todos os trabalhos necessários para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes e eventuais indemnizações por depósito, cofragens, escoramentos necessários e ligação à tubagem, conforme desenhos.		
74	6.4.2.1	Simples para Ø 1,00 m.	UN	1
75	6.4.2.2	Simples para Ø 0,50 m.	UN	1
	7	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL		
	7.1	Sinalização vertical do Decreto Regulamentar nº22-a/98, na sua redação atual, incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:		
76	7.1.1	Sinais triangulares:Com L = 0,70m.	UN	9
77	7.1.2	Sinais circulares:Com diâmetro igual a 0,70m.	UN	27
78	7.1.3	Sinais quadrangulares:Com L =0.70m.	UN	17
79	7.1.4	Sinais octogonais:Com L =0.70m.	UN	2
80	7.1.5	Sinais retangulares:Com L =0.70m.	UN	2
81	7.1.6	Painéis adicionais de base em função da dimensão do sinal conforme especificado na legislação em vigor.	UN	1
82	7.1.7	Baia Direccional O6b, com 60 cm de altura	UN	4
83	7.1.8	Balizas de posição com L= 0,20m	UN	4
84	7.1.9	Estruturas tubulares para suporte dos sinais, conforme C.E., incluindo implantação, fornecimento e colocação, e execução de fundação em betão, incluindo escavação para abertura da fundação, fornecimento, colocação, e cofragens necessárias.	UN	44
	7.2	Sinalização vertical de informação, incluindo fornecimento e colocação:		
85	7.2.1	Sinais de Pré-aviso: simplificados (PAS's), laterais.	m2	17,58
86	7.2.2	Sinais de direcção:Setas SD's.	m2	3,02
87	7.2.3	Estruturas para suporte dos elementos da sinalização de informação, incluindo implantação, fornecimento e colocação: Em perfis metálicos INP (não tubulares).	kg	619,54
88	7.2.4	Execução de fundações em betão armado, em sinais (excluindo sinais de l"código"), setas, painéis, incluindo escavação para abertura da fundação em terreno de qualquer natureza, fornecimento, colocação, e cofragens necessárias.	m3	16,85

	7.3	sinalização horizontal - Aplicação de material termoplástico em sobreespessura, por colagem gravítica e espalhamento manual, com o emprego de moldes, devendo a temperatura de aplicação ser de 165 a 190°C, e a espessura do material aplicado, ser de 2,7mm.		
	7.3.1	Marcas Longitudinais		
89	7.3.1.1	Linha branca contínua (LBC), com 0.12m de espessura.	m	285
90	7.3.1.2	Linha branca descontinua (LBT), relação traço/espço 3.0/4.0m. Com 0,12 de espessura.	m	91,1
91	7.3.1.3	Linha branca de aviso (LBA), relação traço/espço 2,5/1,0m. Com 0.12m de espessura.	m	535
92	7.3.1.4	Linha branca descontinua (LBT), relação traço/espço 1.0/1.0m. Com 0,15 de espessura.	m	130
93	7.3.1.5	Linha branca descontinua (LBT), relação traço/espço 1.0/1.0m. Com 0,10 de espessura.	m	30
	7.3.2	Marcas Transversais		
94	7.3.2.1	Barras de paragem de cedência de prioridade com 0,30m de largura. LBTc(0,30) relação traço/espço 0,4/0,3m.	m	40
95	7.3.2.2	Barras de paragem com 0.50m de largura.	m2	28,2
96	7.3.2.3	Passadeiras de peões com 5m de largura, constituídas por barras paralelas de 0,50m de espessura. (area medida é a area pintada).	m2	155
	7.3.3	Outras marcas:		
97	7.3.3.1	Triângulo de cedência de prioridade, Com h = 4.0 m.	UN	8
98	7.3.3.2	Inscrições de STOP a cor branca, conforme desenho.	UN	2
99	7.3.3.3	Setas de seleção simples, com 6m de comprimento.	UN	3
100	7.3.3.4	setas de desvio tipo 1	UN	4
101	7.3.3.5	Raias oblíquas paralelas, com 0,3m de espessura	m2	33,5
102	7.3.3.6	Guia (G), com 0,15m de espessura.	m	1852
103	7.3.3.7	Linhas de estacionamento conforme desenho, com espessura 0,1m. Os fragmentos de linha dos "Tês" devem ter 0,5m de extensão.	m	156
104	7.3.3.8	Bandas cromáticas, com altura final de 4mm após secagem.	m2	78,7
105	7.3.3.9	Inscrições de BUS STOP a cor amarela, conforme desenho.	UN	2
106	7.3.3.10	Linha amarela continua para caixa de Bus Stop, com 0,2m de espessura, conforme desenho.	m	24,8
107	7.3.3.11	Linha amarela descontinua para caixa de Bus Stop, com 0,2m de espessura, 1/1, conforme desenho.	m	30,6
	8	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	8.1	Iluminação Pública		
108	8.1.1	Fornecimento e montagem de coluna poste, tronco pirâmidal octogonal, metálica de aço galvanizado, normalizado e uso corrente EDP, altura útil 8 metros, braço simples, de 0,75 m, fixação por enterramento em areia envolvida por manilha de betão pré-fabricado com medidas adequadas, com eletrificação, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	UN	39
109	8.1.2	Fornecimento e montagem de coluna poste, tronco pirâmidal octogonal, metálica de aço galvanizado, normalizado e uso corrente EDP, altura útil 8 metros, dupla, com braços de 0,75 m, fixação por enterramento em areia envolvida por manilha de betão pré-fabricado com medidas adequadas, com eletrificação, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	UN	1
110	8.1.3	Fornecimento e montagem de luminária modelo VOLTANA 3 24 LEDs 1000mA NW Flat glass 5164 - 83W , temperatura de cor 4000 K, Cor exterior branca (RAL a indicar em obra), Schröder ou equivalente, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	UN	5
111	8.1.4	Fornecimento e montagem de luminária modelo VOLTANA 3 24 LEDs 700mA NW Flat glass 5163 - 56W, temperatura cor 4000 K, Cor exterior branca (RAL a indicar em obra), Schröder ou equivalente, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	UN	36
112	8.1.5	Fornecimento e execução de maciços para as colunas, incluindo manilha em betão pré fabricado com diametro e comprimentos adequados, areia para compactação e com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	UN	40
113	8.1.6	Fornecimento e execução de terras de protecção individuais para as colunas, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos de acordo com as peças desenhadas.	UN	40
114	8.1.7	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x16mm2, incluindo cabeças termoretrácteis terminais, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	1148
115	8.1.8	Fornecimento e montagem das transições de rede subterrânea em LSVAV 4x16 mm2 para cabo do tipo LXS, incluindo o tubo hidronil para protecção mecânica na subida ao poste com ligação à caixa seccionamento e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3

116	8.1.9	Fornecimento e montagem de armário - Tipo W - normalizado pela EDP, incluindo terra de protecção e maciços, com 2 Triblocos T2 e quatro Tiblocos T00, completamente equipado com todos os materiais, pedestal, acessórios e trabalhos incluídos.	UN	1
117	8.1.10	Execução de caixa de visita e maciço para armário do tipo W, com aro e tampa em ferro fundido B125, de acordo com as indicações e condições técnicas normalizadas pela EDP e peças desenhadas.	UN	1
118	8.1.11	Fornecimento e montagem de caixas de seccionamento para rede aérea, normalizadas EDP Distribuição, incluindo porta circuitos fusíveis, fusíveis e com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	UN	3
8.2	Rede de Distribuição e Ramais de Uso Exclusivo			
119	8.2.1	Fornecimento e montagem de armário - Tipo W - normalizado pela EDP, incluindo terra de protecção e maciços, com 2 Triblocos T2 e quatro Tiblocos T00, completamente equipado com todos os materiais, pedestal, acessórios e trabalhos incluídos.	UN	9
120	8.2.2	Execução de caixa de visita e maciço para armário do tipo W, com aro e tampa em ferro fundido B125, de acordo com as indicações e condições técnicas normalizadas pela EDP e peças desenhadas.	UN	9
121	8.2.3	Fornecimento e montagem de cabo LVAV 3x185+95mm ² , incluindo cabeças terminais, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	334
122	8.2.4	Fornecimento e montagem de cabo LSVAV 4x95mm ² , incluindo cabeças terminais, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	265
123	8.2.5	Fornecimento e montagem da transição de ramal de uso exclusivo subterrâneo existente para os armários de distribuição a instalar incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao normal funcionamento.	UN	3
124	8.2.6	Fornecimento e montagem da transição de ramal de uso exclusivo aéreo existente para a rede subterrânea, em cabo do tipo LXS, com ligação aos armários a instalar incluindo o tubo hidronil para proteção mecânica na prumada ao poste e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4
125	8.2.7	Fornecimento e montagem da transição de rede subterrânea para rede aérea em cabo do tipo LXS existente para continuidade da rede de distribuição aérea, com ligação aos armários a instalar, incluindo o tubo hidronil para proteção mecânica na subida ao poste e todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3
8.3	Valas e Tubos			
126	8.3.1	Abertura e tapamento de vala, para BT/IP em passeios incluindo sinalizações, de acordo com as peças desenhadas, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	827
127	8.3.2	Abertura e tapamento de vala, para travessia BT/IP em arruamentos, sem reposição de piso, incluindo sinalização, de acordo com as peças desenhadas, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	283
128	8.3.3	Fornecimento e montagem de tubo PEAD Ø 125 mm, em vala aberta, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	691
129	8.3.4	Fornecimento e montagem de tubo PEAD Ø 63 mm, em vala aberta, com todos os materiais, acessórios e trabalhos incluídos.	m	418
130	8.3.5	Desmontagem das infraestruturas existentes, previstas serem anuladas, com acondicionamento de materiais e entrega ao dono de obra, com todos os acessórios e trabalhos incluídos, de acordo com as peças desenhadas.	vg	1
9	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES (ITUR)			
9.1	Tubos			
131	9.1.1	Fornecimento e montagem de tubo de polietileno de alta densidade incluindo uniões por eletrossoldadura, PEAD Ø 110 mm, 6Kgf, verde, instalado em vala, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	m	1950
132	9.1.2	Fornecimento e montagem de tubo de polietileno de alta densidade incluindo uniões por eletrossoldadura, TRITUBO Ø 40 mm, verde, instalado em vala, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	m	650
133	9.1.3	Fornecimento e montagem de tubo de polietileno de alta densidade incluindo uniões por eletrossoldadura, PEAD Ø 50 mm, 6Kgf, verde, instalado em vala, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	m	1050
134	9.1.4	Fornecimento e montagem de tampões (nas caixas de visita) para todos os tubos previstos no projeto, com todos os acessórios e trabalhos necessários.	vg	1
9.2	Câmaras			
135	9.2.1	Fornecimento e montagem de câmara de visita tipo CVR1 com 100cm de profundidade, com aro e tampa em ferro fundido, tipo D400, de acordo com peças desenhadas, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	UN	18
136	9.2.2	Fornecimento e montagem de câmara de visita tipo CVM, 40x40 cm, com 70cm de profundidade, com aro e tampa em ferro fundido, tipo B125, de acordo com peças desenhadas, com todos os acessórios e trabalhos incluídos.	UN	14
137	9.2.3	Deslocação e ou ajustar as tampas de câmara de visita existentes, à cota final a indicar em obra, que colidam com novo traçado.	vg	1

	9.3	Valas		
138	9.3.1	Abertura e tapamento de vala, incluindo rede de sinalização, incluindo guias ou espaçadeiras para 3Ø110 + 1 tritubo Ø40, tipo \"F3\" e \"F3(+), para passeio, com 99cm(H) x 410mm(L), de acordo com o descrito em projeto, com todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	630
139	9.3.2	Abertura e tapamento de vala, incluindo rede de sinalização e envolvimento dos tubos em betão, incluindo guias ou espaçadeiras para 3Ø110 + 1 tritubo Ø40, tipo \"F3\" e \"F3 (+), para travessia, com 120cm(H) x 410mm(L), de acordo com o descrito em projeto, com todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	205
	9.4	Diversos		
140	9.4.1	Execução dos ensaios previstos no manual ITUR em toda a rede de tubagens e caixas, com todos os trabalhos necessários.	vg	1
141	9.4.2	Fornecimento de fichas técnicas do material instalado, respetivas garantias e certificados, organizados numa pasta.	vg	1