

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E MOVIMENTO DE TERRAS		
1	1.1	Abate de árvores existentes e remoção de toijas, incluindo carga, descarga e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
2	1.2	Abate de arbustos existentes, incluindo carga, descarga e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
3	1.3	Remoção de sebe arbustiva, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização dos produtos sobrantes	ml	37
4	1.4	Remoção de herbáceas existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização dos produtos sobrantes	m2	31
5	1.5	Remoção de gravilha existente, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização dos produtos sobrantes	m2	31
6	1.6	Remoção de colunas e placas de direcção existentes, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
7	1.7	Remoção de sinalização rodoviária vertical existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	15
8	1.8	Remoção e realocização de sinalização rodoviária vertical existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes	UN	1
9	1.9	Remoção de bancos existentes, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
10	1.10	Remoção de paragem de autocarros existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	1
11	1.11	Remoção de mupi existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	1
12	1.12	Remoção cuidada e realocização de mupi existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	1
13	1.13	Remoção cuidada e realocização de cabine telefónica existente, incluindo fundação e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
14	1.14	Remoção e realocização de contentores RSU existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes	UN	9
15	1.15	Remoção e realocização de contentor de recolha de roupa existente, incluindo todos os trabalhos inerentes	UN	1
16	1.16	Remoção de papelreira existente, incluindo apoio, todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
17	1.17	Remoção de bebedouro existente, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	1
18	1.18	Remoção de floreiras existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	6
19	1.19	Remoção de dissuadores de estacionamento existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte para armazéns municipais	UN	6
20	1.20	Remoção cuidada e realocização de placa Toponímica em betão existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	6
21	1.21	Remoção cuidada e realocização de painel de azulejo existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	1
22	1.22	Demolição de valeta em betão existente, com aprox. 0,50m de largura, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização dos produtos sobrantes	ml	37
23	1.23	Remoção de caleiras e grelhas existentes, incluindo todos os trabalhos, materiais inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização dos produtos sobrantes	ml	19,6
24	1.24	Demolição de abrigo de contentores existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e respectivo transporte a vazadouro autorizado	m2	22,88

25	1.25	Demolição parcial de murete existente em pedra, com 0,40m de largura, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	1,8
26	1.26	Demolição de murete existente em alvenaria, com 0,20m de largura, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	2,17
27	1.27	Demolição de murete existente em blocos de betão, com 0,20m de largura, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	11,15
28	1.28	Demolição de murete existente em alvenaria, com 0,25m de largura, incluindo caleira de drenagem, todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	12
29	1.29	Demolição de escadas existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	28
30	1.30	Demolição de pavimentos cerâmicos existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	34,5
31	1.31	Demolição de betonilha existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	39,05
32	1.32	Demolição de rampas existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	12,7
33	1.33	Demolição de degraus existentes, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	3,65
34	1.34	Demolição de escacilho de mármore existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	1
35	1.35	Demolição de fontanário existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	1
36	1.36	Demolição de ligação ao canal de drenagem existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
37	1.37	Remoção parcial de relvado/ vegetação e terra vegetal em canteiro existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e respectivo transporte a vazadouro autorizado	m2	15
38	1.38	Reajustamento da rede de rega existente no canteiro, incluindo ligações e todos os trabalhos inerentes	UN	1
39	1.39	Remoção de postes de iluminação existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	4
40	1.40	Remoção de betuminoso existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	10143,95
41	1.41	Remoção pavimento em pavet existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	1537
42	1.42	Remoção pavimento em calçada existente, incluindo todos os trabalhos inerentes e transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	m2	1258,4
43	1.43	Remoção cuidada de pavimento em calçada miúda de calcário existente, incluindo armazenamento para posterior reutilização, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, bem como transporte para armazéns municipais dos produtos sobranes	m2	288,85
44	1.44	Remoção cuidada de pavimento em calçada graúda de calcário existente, incluindo armazenamento para posterior reutilização, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, bem como transporte para armazéns municipais dos produtos sobranes	m2	17
45	1.45	Remoção de lancil de calcário existente, incluindo fundações e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	ml	9
46	1.46	Remoção de lancil/ guia de betão existente, incluindo fundações e todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	ml	1083,1
47	1.47	Demolição de caixas de infraestruturas existentes, incluindo desativação de ligações existentes, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização, de acordo com peças escritas e desenhadas do projeto	UN	55
	1.48	Fornecimento e colocação de tampas de caixas de infraestruturas, em ferro fundido dúctil, BRIO PKSR EN 124 D400 NF, ou equivalente, classe D400, em substituição das existentes, considerando-se retificação de gola, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização, de acordo com peças escritas e desenhadas do projeto		
48	1.48.1	Redondas	UN	10
49	1.48.2	Quadradas	UN	24
50	1.49	Alteamento de caixas de ramal de infraestruturas, à cota de projeto, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, conforme peças desenhadas	UN	10
51	1.50	Remoção de sumidouro existente (betão), incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	26
52	1.51	Remoção de grelha de sumidouro existente, incluindo todos os trabalhos inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	26

53	1.52	Escavação mecânica em terra dura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a uma perfeita execução, em constituição de plataforma à cota de trabalho, conforme peças desenhadas	m3	3553,77
54	1.53	Remoção lateral dos produtos resultantes da escavação, incluindo todos os trabalhos inerentes	m3	4442,21
55	1.54	Aterro com terras em camadas, devidamente compactadas e regadas, incluindo todos os acessórios inerentes a uma perfeita execução	m3	104,3
56	1.55	Transporte a vazadouro autorizado dos produtos resultantes das escavações, incluindo carga, descarga e todos os trabalhos inerentes	m3	4311,84
2		BETÕES		
57	2.1	Fornecimento e espalhamento de betão de limpeza, C12/15, em constituição de base regularizada e nivelada de elementos em betão armado enterrados	m3	18,81
	2.2	Fornecimento, aplicação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C 30/37, Aço A500NR e cofragens tradicionais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto da especialidade em execução de:		
58	2.2.1	Sapatas	m3	43,85
59	2.2.2	Lt1	m3	1,18
60	2.2.3	Muros	m3	49,35
61	2.3	Fornecimento, aplicação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C 30/37, Aço A500NR, incorporação de rede eletrossoldada AQ38 e cofragens tradicionais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto da especialidade em execução de escadas:	m3	2,96
62	2.4	Fornecimento, aplicação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C 30/37, incorporação de rede eletrossoldada A500 AQ38 e cofragens tradicionais, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto da especialidade em execução laje com acabamento sarrafado:	m3	0,95
3		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
	3.1	Desativação e desmantelamento da tubagem antiga, incluindo tamponamento dos ramais, remoção e transporte da tubagem e acessórios (válvulas, cones...) a vazadouro, eventual movimento de terras para localização e obtenção das cotas de tubagem existentes, todos os trabalhos complementares, materiais e equipamentos necessários e inerentes		
63	3.1.1	Fibrocimento DN 60mm	ml	456,8
64	3.1.2	Fibrocimento DN 100mm	ml	779,75
65	3.1.3	Fibrocimento DN 200mm	ml	598,1
66	3.2	Ligações das tubagens antigas às novas, incluindo todos os trabalhos, materias e equipamentos necessários e inerentes ("by-pass" provisórios, cones, maciços,)	UN	19
3.3		MOVIMENTO DE TERRAS		
67	3.3.1	Abertura de valas, em solos de qualquer natureza, para implantação de redes de abastecimento de agua de profundidade media de 1.00 m, com a largura media de 0.60 m	m3	1261,23
68	3.3.2	Remoção dos produtos escavados (Medição de 3.1.1 + 25% de empolamento	m3	1576,53
69	3.3.3	Aterro com areia no envolvimento da tubagem, com a largura da vala, deduzindo o diâmetro exterior da tubagem	m3	210,19
70	3.3.4	Enchimento das valas com produtos da escavação, incluindo rega e compactação, deduzindo a medição de 3.3.1 o valor de 3.3.3, considerando 15 % de recalque	m3	1208,69
71	3.3.5	Carga e transporte a vazadouro de produtos restantes deduzindo da medição de 3.3.2 o valor de 3.3.4	m3	367,84
3.4		TUBAGEM		
	3.4.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC rígido, da classe 10 kg/cm2, série Hidropress ou equivalente, incluindo fita sinalizadora, todos os trabalhos, materiais e		
72	3.4.1.1	DN 250mm	ml	437,35
73	3.4.1.2	DN 200mm	ml	108,25
74	3.4.1.3	DN 160mm	ml	537
75	3.4.1.4	DN 140mm	ml	112,85
76	3.4.1.5	DN 125mm	ml	63,05
77	3.4.1.6	DN 110mm	ml	141,65
78	3.4.1.7	DN 90mm	ml	399
79	3.4.1.8	DN 75mm	ml	2,6
	3.5	Fornecimento, montagem e instalação de acessórios em FFD, incluindo maciços de amarração, todo o movimento de terras, trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas nº 02, 04 e 05 do projeto da Rede de Distribuição de Águas		
80	3.5.1	Junta cega	UN	1

81	3.5.2	Flange universal de ligação	UN	19
82	3.5.3	Válvulas de descarga Ø125, incluindo ligação à caixa de pluviais existente	UN	1
83	3.5.4	Caudalímetros Ø100, tipo ultrassónico, incluindo caixas	UN	2
84	3.5.5	Tês Ø250x200	UN	1
85	3.5.6	Tês Ø250x110	UN	5
86	3.5.7	Tês Ø200x160	UN	1
87	3.5.8	Tês Ø200x110	UN	1
88	3.5.9	Tês Ø160x160	UN	1
89	3.5.10	Tês Ø160x110	UN	5
90	3.5.11	Tês Ø160x90	UN	1
91	3.5.12	Tês Ø140x110	UN	1
92	3.5.13	Tês Ø140x90	UN	2
93	3.5.14	Tês Ø140x75	UN	1
94	3.5.15	Tês Ø110x90	UN	1
95	3.5.16	Curva 11°15 Ø 110	UN	1
96	3.5.17	Curva 22°30 Ø 250	UN	4
97	3.5.18	Curva 22°30 Ø 160	UN	4
98	3.5.19	Curva 22°30 Ø 125	UN	1
99	3.5.20	Curva 22°30 Ø 90	UN	2
100	3.5.21	Curva 90° Ø 200	UN	1
101	3.5.22	Curva 90° Ø 90	UN	2
102	3.5.23	Curva 45° Ø 250	UN	2
103	3.5.24	Curva 45° Ø 200	UN	2
104	3.5.25	Curva 45° Ø 160	UN	7
105	3.5.26	Curva 45° Ø 110	UN	6
106	3.5.27	Curva 45° Ø 90	UN	10
107	3.5.28	Cone de redução Ø 250x200	UN	1
108	3.5.29	Cone de redução Ø 160x140	UN	1
109	3.5.30	Cone de redução Ø 140x125	UN	1
110	3.5.31	Cruzeta Ø 125x90	UN	1
111	3.6	Fornecimento e colocação de marco de incêndio com três saídas do tipo STORZ ø 52, 75 e 110, incluindo maciço, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, de acordo com peça desenhada nº 05 do projeto da Rede de Abastecimento de Águas	UN	1
	3.7	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento de cunha, PN16, em FFD, flangeadas, com bocas para PVC, autoblocantes, com revestimento epoxy, fuso em aço inox, campânula de haste fixa, incluindo as respectivas bocas de chave, juntas de estanquidade, maciços, caixa, protecções, todos os trabalhos e acessórios inerentes		
112	3.7.1	Ø250mm	UN	4
113	3.7.2	Ø200mm	UN	2
114	3.7.3	Ø160mm	UN	5
115	3.7.4	Ø140mm	UN	2
116	3.7.5	Ø125mm	UN	1
117	3.7.6	Ø110mm	UN	10
118	3.7.7	Ø90mm	UN	5
	3.8	Ligação do ramal de adução de água à rede predial existente, incluindo todo movimento de terras, trabalhos, materiais e acessórios inerentes, de acordo com peça desenhada nº 03 do projeto da Rede de Abastecimento de Águas		

119	3.8.1	PVC PN 10, DN 25	UN	35
120	3.8.2	PVC PN 10, DN 32	UN	90
121	3.9	Execução de muro técnico para abrigo de contador de água, considerando-se movimento de terras, brita, maciço de fundação em betão ciclópico, paredes em alvenaria de tijolo, elementos em betão, reboco, pintura e portas, válvulas de segurança FIV macho esférico de extremidades roscadas F/F antes e depois do contador, incluindo execução de nicho, ligações à rede existente, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, de acordo com peça desenhada nº 03 do projeto da Rede de Abastecimento de Águas	UN	5
4	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS			
4.1	Desativação e desmantelamento da tubagem antiga, incluindo tamponamento dos colectores e ramais (se necessário), remoção e transporte da tubagem e acessórios a vazadouro, eventual movimento de terras para localização e obtenção das cotas de tubagem existentes, todos os trabalhos complementares, materiais e equipamentos necessários e inerentes			
122	4.1.1	Grês DN 200mm	ml	140,8
123	4.1.2	Fibrocimento DN 200mm	ml	293,1
124	4.1.3	PVC DN 200mm	ml	196,75
125	4.1.4	Ligações à rede de águas residuais domésticas, incluindo todo o movimento de terras, trabalhos, materiais e equipamentos necessários e inerentes,	UN	4
4.2	MOVIMENTO DE TERRAS			
126	4.2.1	Escavação para abertura de vala (terrenos ou rocha) de largura média de 0.70m	m3	546,22
127	4.2.2	Remoção dos produtos escavados	m3	682,77
128	4.2.3	Almofada de areia no envolvimento da canalização, compactada manualmente, com a largura da vala, deduzindo o diâmetro exterior da tubagem	m3	54,6
129	4.2.4	Enchimento das valas com produtos da escavação, incluindo rega e compactação	m3	565,36
130	4.2.5	Carga e transporte a vazadouro de produtos sobranes	m3	117,41
4.3	TUBAGEM			
4.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC PN6, incluindo fita sinalizadora, forquilha para ramais, juntas de ligação, e demais acessórios			
131	4.3.1.1	DN 315mm	ml	297,7
132	4.3.1.2	DN 200mm	ml	332,5
133	4.4	Execução de caixa de visita troncocónica, secção interior Ø 1,00m, em anéis de betão pré-fabricados, nas juntas deverão ser aplicados cordões com características expansíveis que garantam a estanquicidade aos elementos, soleira em betão simples assente sobre camada de brita de regularização 2/3 bem compactada, degraus metálicos, tampa e aro em ferro fundido dúctil, BRIO PKSR EN 124 D400 NF, ou equivalente, classe D400, incluindo ligações à rede existente, todos os trabalhos, materiais e ligações necessárias, bem como todo o movimento de terras	UN	16
134	4.5	Execução de ramais de esgotos residuais, incluindo movimento de terras, tampa e aro em ferro fundido, com a indicação a definir, câmara de visita, tubos de PVC de 4 kg/cm2, incluindo as ligações e acessórios necessários	UN	5
135	4.6	Ligação do ramal de águas residuais domésticas ao colector existente, PVC PN 6, DN 125, incluindo todo movimento de terras, trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	125
5	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
136	5.1	Desativação e desmantelamento da tubagem antiga, de qualquer natureza, incluindo tamponamento dos colectores e ramais (se necessário), remoção e transporte da tubagem e acessórios a vazadouro, eventual movimento de terras para localização e obtenção das cotas de tubagem existentes, todos os trabalhos complementares, materiais e equipamentos necessários e inerentes	ml	630
5.2	MOVIMENTO DE TERRAS			
137	5.2.1	Abertura de valas, em solos de qualquer natureza, para implantação de redes de abastecimento de água de profundidade média de 1.00 m, com a largura média de 0.70 m	m3	4270,06
138	5.2.2	Remoção dos produtos escavados (Medição de 5.2.1 + 25% de empolamento)	m3	5337,57
139	5.2.3	Aterro com areia no envolvimento da tubagem, com a largura da vala, deduzindo o diâmetro exterior da tubagem	m3	57,79
140	5.2.4	Enchimento das valas com produtos da escavação, incluindo rega e compactação, deduzindo a medição de 5.2.1 o valor de 5.2.3, considerando 15 % de recalque	m3	4844,1
141	5.2.5	Carga e transporte a vazadouro de produtos restantes deduzindo da medição de 5.2.2 o valor de 5.2.4	m3	493,47
5.3	TUBAGEM			

	5.3.1	Fornecimento, montagem e ligações de tubagem em manilhas em betão pré-fabricado, com encaixe em juntas de borracha, em execução de rede de recolha de águas pluviais, incluindo fita sinalizadora, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento		
142	5.3.1.1	DN 500mm	ml	451,6
143	5.3.1.2	DN 400mm	ml	293,25
144	5.3.1.3	DN 200mm	ml	727,2
145	5.4	Execução de sumidouro, com paredes em betão simples com secção interior de 0,80x0,475m, altura de 0,90m, gola de entrada em betão armado com 2 Ø12 + 3 Ø 6 e est. Ø 6// 0,10, grelhas em ferro fundido 674x375x38mm, modelo anti-roubo com sistema de encaixe, classe D400, interior rebocado a argamassa hidrófuga de cimento e areia ao traço 1:3, queimada à colher, soleira em betão simples, com espessura de 0,10m sobre camada de brita de regularização 2/3, de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	UN	58
146	5.5	Ligação à rede de drenagem de águas residuais pluviais existente, incluindo todo movimento de terras, trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	2
147	5.6	Execução de caixa de visita troncocónica, secção interior Ø 1,00m, em anéis de betão pré-fabricados, com argamassa de ligação nas juntas, soleira em betão simples assente sobre camada de brita de regularização 2/3 bem compactada, degraus metálicos, tampa e aro em ferro fundido dúctil, BRIO PKSR EN 124 D400 NF, ou equivalente, incluindo ligações à rede existente, todos os trabalhos, materiais e ligações necessárias, bem como todo o movimento de terras	UN	16
148	5.7	Execução de caixa de visita troncocónica, secção interior Ø 1,00m, em anéis de betão pré-fabricados, com argamassa de ligação nas juntas, soleira em betão simples assente sobre camada de brita de regularização 2/3 bem compactada, degraus metálicos, tampa em grelha, incluindo ligações à rede existente, todos os trabalhos, materiais e ligações necessárias, bem como todo o movimento de terras	UN	17
149	5.8	Remoção de cotovelos em tubos de queda em PVC, DN90 existentes, considerando-se o corte dos tubos de modo a ficarem 10cm acima da cota de pavimento, incluindo fixações à parede, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com a respetiva valorização	UN	2
150	5.9	Reformulação da descarga de tubos de queda para a via pública, contemplando as seguintes operações: abertura cuidada de roço em fachada existente, impermeabilização com emulsão betuminosa, ligação ao tubo de queda com tubagem PVC PN4, tratamento da área com argamassa cimentícia e correcção da área intervencionada com revestimento idêntico ao existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento e funcionamento	UN	52
151	5.10	Ligação de tubos de queda existentes à rede pública de drenagem de águas pluviais, considerando-se as seguintes operações: abertura de roço para prolongamento do tubo, caixa em betão simples com tampa em ferro fundido dúctil, rebaixada e tubagem de ligação à rede pública em PVC DN 125, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com peça desenhada nº 09 do projeto da Rede de Drenagem de Águas Residuais Pluviais	UN	15
152	5.11	Execução de caixa não visitável, de secção interior quadrada 1,00m, com soleira em betão simples, paredes em betão simples (C16/20) rebocado com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, assente sobre betão de limpeza e tampa quadrada em betão armado, incluindo todos os trabalhos, materiais e ligações necessárias, bem como todo o movimento de terras	UN	12
153	5.12	Fornecimento e assentamento de sistema de drenagem linear composto por canal em betão polímero, Aco Monoblock PD200V, ou equivalente, classe D400, altura com 32cm, incluindo fundações, ligações à rede e caixas anexas existentes, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	28,95
154	5.13	Fornecimento e assentamento de sistema de drenagem linear composto por: canal em betão polímero Aco Self 100 H145, ou equivalente e grelha passarela em ferro fundido, classe de carga B125, com sistema de fixação por clip Aco Self 100 L500, ou equivalente, incluindo fundações, ligações à rede e caixas anexas existentes, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	55
155	5.14	Fornecimento e assentamento de sumidouro em betão polímero Aco Self 100 H300 DN/OD 110, ou equivalente, grelha passarela em ferro fundido, classe de carga B125, incluindo fundações, ligações à rede e caixas anexas existentes, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	1
156	5.15	Fornecimento e assentamento de canal de inspeção, classe de carga D400 e tampão final com saída DN150, incluindo fundações, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	4
6	PAVIMENTOS			
157	6.1	Fornecimento e assentamento de tout-venant de britagem, bem regado e compactado, incluindo regularização e nivelamento, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m3	3696,13
158	6.2	Fornecimento e assentamento de manta geotêxtil não tecida, 150g/m2, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	m2	4890
159	6.3	Fornecimento e colocação de misturas betuminosas a quente de camada de regularização em betão betuminoso tipo binder, com 0,05m de espessura final, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	5793

160	6.4	Fornecimento e colocação de misturas betuminosas a quente com características de desgaste em betão betuminoso, com 0,05m de espessura final, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	5793
161	6.5	Fornecimento e assentamento de calçada miúda de vidro branco, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	721,19
162	6.6	Assentamento de calçada miúda de calcário, conforme estereotomia existente, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, anteriormente removida (artº 1.27), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento, bem como transporte para armazéns dos produtos sobranes	m2	259,97
163	6.7	Assentamento de calçada graúda de calcário, sobre camada de areia com traço de cimento 1/3 com 0,07m de espessura, anteriormente removida (artº 1.28), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento, bem como transporte para armazéns dos produtos sobranes	m2	13,5
164	6.8	Fornecimento e assentamento de blocos de encaixe em betão, 20x10x6cm, cor cinza, Artebel modelo Holanda, ou equivalente, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	1981,79
165	6.9	Fornecimento e assentamento de blocos de encaixe em betão, 20x10x8cm, cor cinza, Artebel modelo Holanda, ou equivalente, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,07m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	1668,4
166	6.10	Fornecimento e assentamento de blocos de encaixe em betão, 20x10x8cm, cor preto, Artebel modelo Holanda, ou equivalente, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,07m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	2094,65
167	6.11	Fornecimento e assentamento de lajetas em betão Presdouro SEG, ou equivalente, cor cinza, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	214,65
168	6.12	Fornecimento e assentamento de lajetas em betão Presdouro LT/ LGT, ou equivalente, cor cinza, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	65,2
169	6.13	Fornecimento e assentamento de lajetas em betão Presdouro CT, ou equivalente, cor cinza, sobre camada de areia com traço de cimento 1/6 com 0,05m de espessura, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	8,4
170	6.14	Fornecimento e assentamento de lancil reto de aresta viva em betão pré-fabricado (1000x250x150X150 mm) A Cimenteira do Louro, ou equivalente, de acordo com pormenorização, incluindo fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	2095,75
171	6.15	Fornecimento e assentamento de lancil reto de aresta viva em betão pré-fabricado (1000x250x80X80mm) A Cimenteira do Louro, ou equivalente, de acordo com pormenorização, incluindo fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	434,95
172	6.16	Fornecimento e assentamento de lancil reto normal em betão pré-fabricado (1000x250x150X150mm) A Cimenteira do Louro, ou equivalente, de acordo com pormenorização, incluindo fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	868,45
173	6.17	Fornecimento e assentamento de lancil reto rampa recuada central em betão pré-fabricado (1000x250x400x20mm) Cimenteira do Louro, ou equivalente, de acordo com pormenorização, incluindo fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	20
174	6.18	Fornecimento e assentamento de lancil reto rampa recuada lateral esquerdo/ direito em betão pré-fabricado (1000x250x400x20mm) Cimenteira do Louro, ou equivalente, de acordo com pormenorização, incluindo fundação em betão, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	2
7	PLANTAÇÕES			
7.1	Fornecimento e plantação de arbustos, a seguir indicados, de acordo com caderno de encargos, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes, respeitando os cuidados e exigências de cada espécie:			
175	7.1.1	Ts - Thymus serpyllum	UN	598
176	7.2	Fornecimento, transporte e espalhamento de terra vegetal, incluindo prévia escarificação do terreno existente, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	m3	7,47
177	7.3	Remodelação de terreno, em canteiro existente, considerando-se posterior plantação de relva e reajustamento de rede de rega existente, incluindo todos os fornecimentos, trabalhos, materiais e acessórios inerentes	m3	2
178	7.4	Fornecimento, montagem e ligações de tubo gota-a-gota com gotejadores integrados, espaçados 0,50m, com caudal nominal de 2.3l/h Rain Bird XF Dripline, ou equivalente, de acordo com peças desenhadas, memória descritiva, caderno de encargos e especificações técnicas do fabricante, incluindo ligações à tubagem gota a gota existente, todo o movimento de terras, materiais e acessórios inerentes	ml	150
8	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA RODOVIÁRIA			
8.1	Fornecimento e fixação de sinalização de trânsito vertical, com dimensão reduzida, segundo o D.R.22-A/98, incluindo fundações, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes			

	8.1.1	Sinais de perigo:		
179	8.1.1.1	A16a	UN	3
	8.1.2	Sinais de cedência de passagem:		
180	8.1.2.1	B2	UN	12
	8.1.3	Sinais de proibição:		
181	8.1.3.1	C1	UN	7
182	8.1.3.2	C2	UN	2
183	8.1.3.3	C6	UN	1
184	8.1.3.4	C11a	UN	2
185	8.1.3.5	C13	UN	1
	8.1.4	Sinais de obrigação:		
186	8.1.4.1	D1b	UN	1
187	8.1.4.2	D1d	UN	1
188	8.1.4.3	D7e	UN	13
	8.1.5	Sinais de Zona:		
189	8.1.5.1	G4	UN	1
	8.1.6	Sinais de informação:		
190	8.1.6.1	H1a	UN	3
191	8.1.6.2	H3	UN	3
192	8.1.6.3	H4	UN	1
193	8.1.6.4	H7	UN	20
194	8.1.6.5	H20a	UN	2
	8.1.7	Paineis adicionais		
195	8.1.7.1	Mod. M1	UN	3
196	8.1.7.2	Mod. M10a	UN	2
197	8.1.7.3	Mod. M11d	UN	2
198	8.1.7.4	2.13	UN	1
	8.2	Fornecimento e aplicação de tinta reflectora e anti-derrapante, em pintura de sinalização de trânsito horizontal sobre o pavimento betuminoso, incluindo pré-marcação, todos os trabalhos e acessórios inerentes a um perfeito acabamento, de acordo com peça desenhada		
199	8.2.1	Linha branca contínua com 0,15 m de largura [LBC (0.15)]	ml	756,75
200	8.2.2	Linha branca tracejada com 0,15 m de largura e relação traço/espaco 1,5/2,0 m [LBT (0.15) 1,5/2,0]	ml	325,9
201	8.2.3	Linha branca tracejada com 0,12 m de largura e relação traço/espaco 1,0/1,0 m [LBT (0.12) 1,0/1,0]	ml	64
202	8.2.4	Linha branca tracejada com 0,40 m de largura e relação traço/espaco 0,40/0,40 m [LBT (0.40) 0,40/0,40]	ml	96,2
	8.2.5	Guias sonoras refletoras termoplásticas 0,15m de largura		
203	8.2.5.1	LBC (0.15)	ml	438
204	8.2.5.2	LBT (0.15) 1,5/2,0	ml	11
	8.2.6	Marcas Transversais:		
205	8.2.6.1	Passadeiras de peões e barras de paragem	m2	177,32
	8.2.7	Outras Marcas:		
206	8.2.7.1	Inscrição STOP, incluindo barra de paragem	UN	1
207	8.2.7.2	Símbolo internacional de acessibilidade	UN	2
208	8.3	Fornecimento e aplicação de duas camadas de Slurry Seal, com 3,5 mm de espessura cada, na cor RAL 5007, ou equivalente, em marcação de ciclovia, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a uma perfeita execução	m2	78

	9	EQUIPAMENTOS		
209	9.1	Fornecimento e fixação de bancos em madeira com costas Larus Axis 1800, ou equivalente, incluindo fundações, todos os trabalhos e acessórios inerentes	UN	15
210	9.2	Fornecimento e fixação de papeleiras leta design, modelo Izato P2, ou equivalente, incluindo fundações, todos os trabalhos e acessórios inerentes	UN	17
211	9.3	Fornecimento, montagem e fixação através de buchas metálicas de Cabine Rodoviária com banco e mupi Veco Design urban cab, ou equivalente, com dimensões: 3350x1600x2300mm, cor cinza forja, constituída por tubos de ferro de secção quadrada 70x70mm metalizados e lacados, vidro temperado 8 mm, sem gravação e telhado em policarbonato de 8mm, mupi fabricado em tubo metálico, inox, alumínio e vidro (1420x100x2190mm), incluindo painel solar, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	1
212	9.4	Fornecimento, montagem e fixação de estacionamento de bicicletas Soinca A-06, ou equivalente, incluindo fundações, todos os trabalhos e acessórios inerentes	UN	10
213	9.5	Fornecimento e colocação de sistema Sotkon koncept, ou equivalente, composto por: conjuntos de recolha seletiva e resíduos indiferenciados, cada um com 3 cubas de betão, para contentores de 3m3 com abertura inferior e tampa inferior de 180 litros, sistema de recolha de dupla argola, com marcos de deposição Wido com porta comercial, cor cinza forja, tampa da cuba com revestimento em paver, incluindo todos o movimento de terras, trabalhos, materiais e acessórios inerentes, conforme condições técnicas especiais	UN	2
214	9.6	Fornecimento e colocação de sinalética de direção composta por poste em alumínio anodizado Larus, ou equivalente e placas Larus, tipo B, incluindo fundações de acordo com fornecedor/ fabricante, todos os trabalhos e acessórios inerentes	UN	4
215	9.7	Fornecimento e execução de corrimãos, em perfil oco de secção circular, DN42mm, espessura de 2mm, em aço inox AISI 316, sem costura, acabamento escovado, com os topos com terminais planos maciços (4mm), de acordo com peça desenhada nº 16 do projeto de Estabilidade, incluindo fundação, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	9,2
	10	DIVERSOS		
216	10.1	Fornecimento e colocação de brita 2/3, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	m3	21,81
217	10.2	Fornecimento e assentamento de manta geotêxtil não tecida, 150g/m2, em elementos construídos, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	m2	218,54
218	10.3	Fornecimento e execução de reboco hidráulico preparado para exteriores, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	467,92
219	10.4	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta aquosa de polissiloxano, para exterior, com acabamento liso e extra-mate, de elevada permeabilidade ao vapor de água, na cor branca, RAL 9010, em demãos necessárias para um perfeito recobrimento (min 2 demãos), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	447,17
220	10.5	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta aquosa de polissiloxano, para exterior, com acabamento liso e extra-mate, de elevada permeabilidade ao vapor de água, na cor azul, RAL 5025, em demãos necessárias para um perfeito recobrimento (min 2 demãos), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	102,4
221	10.6	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta aquosa de polissiloxano, para exterior, com acabamento liso e extra-mate, de elevada permeabilidade ao vapor de água, na cor grafite, RAL 7024, em demãos necessárias para um perfeito recobrimento (min 2 demãos), incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m2	20,75
222	10.7	Fornecimento e execução de remate de juntas horizontais e verticais, com mastique e cordão de polietileno de diâmetro 4/3D, preenchidas com placa de poliestireno expandido EPS (3cm), incluindo junta water-stop, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	ml	10,8
223	10.8	Fornecimento e colocação de boeiros em PVC, DN63, espaçados de 3m, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	26
224	10.9	Fornecimento e montagem de placa de financiamento com as dimensões 1,50x1,00 m em ferro, alumínio ou chapa zincada, incluindo 2 postes, fixações, todos os trabalhos e materiais inerentes a um perfeito acabamento	UN	1
225	10.10	Fornecimento e montagem de placa definitiva de candidatura em acrílico transparente, com as dimensão 0,40x0,40m, incluindo fixações e todos os trabalhos e materiais inerentes a um perfeito acabamento	UN	1
	11	INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS		
	11.1	Infraestruturas existentes		
226	11.1.1	Remoção de rede aérea em fachada, incluindo todos os trabalhos, transporte a vazadouro para agente autorizado com respetiva valorização	ml	766
227	11.1.2	Remoção de rede aérea, incluindo todos os trabalhos, transporte para armazéns do Município	ml	701
228	11.1.3	Reparação das fachadas devido às remoções dos cabos, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento e pintura na mesma cor da existente	m2	383

229	11.1.4	Remoção de consola mural de IP, incluindo todos os trabalhos, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com respetiva valorização	UN	18
230	11.1.5	Remoção de Poste de betão, incluindo todos os trabalhos, bem como transporte a vazadouro para agente autorizado com respetiva valorização	UN	14
231	11.1.6	Remoção e transporte para armazém do município, de candeeiro tipo jardim, incluindo a execução da emenda do cabo subterrâneo do circuito IP, todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	5
232	11.1.7	Remoção e transporte para armazém do Município, de braço de IP e respectiva luminária de iluminação pública existente	UN	17
	11.2	Rede de Distribuição		
233	11.2.1	Escavação em abertura de vala em terra dura, conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	201,28
234	11.2.2	Escavação em abertura de vala em terra dura, tipo travessia conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	25,88
235	11.2.3	Remoção lateral dos produtos resultantes da escavação, incluindo todos os trabalhos inerentes	m3	283,95
236	11.2.4	Aterro em camadas, devidamente compactadas e regadas, incluindo dispositivos de sinalização e todos os acessórios inerentes a uma perfeita execução	m3	167,84
237	11.2.5	Transporte a vazadouro autorizado dos produtos resultantes das escavações, incluindo carga, descarga e empolamento	m3	74,15
238	11.2.6	Fornecimento a assentamento de areia, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m3	59,32
	11.2.7	Fornecimento e instalação de cabos, em vala ou enfiados em tubo, incluindo todos os trabalhos inerentes		
239	11.2.7.1	LVAV 3x185+95	ml	754
240	11.2.7.2	LVAV 4x95	ml	84
	11.2.8	Fornecimento e instalação de tubo PEAD em vala, para proteção de cabo, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes		
241	11.2.8.1	DN125	ml	105
242	11.2.9	Fornecimento e instalação de armário de distribuição equipado, tipo BT X (5 T2), incluindo escavação, ligação dos cabos e todos os acessórios e trabalhos necessários,	UN	6
243	11.2.10	Fornecimento e instalação de armário de distribuição equipado, tipo BT W (2 T2 + 4 T00), incluindo escavação, ligação dos cabos e todos os acessórios e trabalhos necessários,	UN	16
244	11.2.11	Fornecimento e instalação de condutor e eléctrodo de terra completo, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	22
245	11.2.12	Fornecimento e instalação tubo PVC PN10 DN63, apoiado em braçadeiras, para proteção do cabo na subida/transição da rede subterrânea para aérea, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	ml	12
246	11.2.13	Fornecimento e montagem de ligadores e manga termoretrátil, para transição da rede subterrânea/aérea, cabo trifásico, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	4
247	11.2.14	Fornecimento de caixa de transição, incluindo cabos, fusíveis, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	3
248	11.2.15	Execução do desvio do cabo existente na fachada para o armário B4, incluindo ligações, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	1
	11.3	Chegadas		
249	11.3.1	Escavação em abertura de vala em terra dura, conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos, excluindo os troços comuns de 11.2.1	m3	80
250	11.3.2	Escavação em abertura de vala em terra dura, tipo travessia conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	41,28
251	11.3.3	Remoção lateral dos produtos resultantes da escavação, incluindo todos os trabalhos inerentes	m3	151,6
252	11.3.4	Aterro em camadas, devidamente compactadas e regadas, incluindo dispositivos de sinalização e todos os acessórios inerentes a uma perfeita execução	m3	90,96
253	11.3.5	Transporte a vazadouro autorizado dos produtos resultantes das escavações, incluindo carga, descarga e empolamento	m3	37,9
254	11.3.6	Fornecimento a assentamento de areia, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m3	30,32
255	11.3.7	Fornecimento e instalação de tubo PEAD DN 125 em vala, para proteção de cabo, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes	ml	102
	11.3.8	Fornecimento e instalação de cabos em vala ou enfiados em tubos		
256	11.3.8.1	LSVAV 4x16	ml	1885
257	11.3.8.2	LSVAV 4x35	ml	25
258	11.3.9	Execução de chegada tipo E (instalação embebida de acordo de pormenor das chegadas), incluindo portinhola, caixa de transição, tubos, cabos, abertura e tapamento de roço, pintura ou revestimento igual ao existente(pedra, azulejo, etc), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	77
259	11.3.10	Execução de chegada tipo S (instalação saliente de acordo de pormenor das chegadas), incluindo caixa de transição e proteção, tubo, todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	43

260	11.3.11	Execução de trabalhos a executar no interior do PTD 261 para instalação de tribloco BT e ligação do cabo LVAV 3x185+95, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	1
	11.4	Rede de iluminação pública		
261	11.4.1	Escavação em abertura de vala em terra dura, conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	292,8
262	11.4.2	Escavação em abertura de vala em terra dura, tipo travessia conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	58,65
263	11.4.3	Remoção lateral dos produtos resultantes da escavação, incluindo todos os trabalhos inerentes	m3	439,31
264	11.4.4	Aterro em camadas, devidamente compactadas e regadas, incluindo dispositivos de sinalização e todos os acessórios inerentes a uma perfeita execução	m3	381,38
265	11.4.5	Transporte a vazadouro autorizado dos produtos resultantes das escavações, incluindo carga, descarga e empolamento	m3	57,93
266	11.4.6	Fornecimento a assentamento de areia, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m3	93,6
267	11.4.7	Fornecimento e instalação de tubo PEAD DN 125 em vala, para proteção de cabo	ml	198
	11.4.8	Fornecimento e instalação de cabos, em vala ou enfiados em tubo, incluindo todos os trabalhos e acessórios inerentes		
268	11.4.8.1	LSVAV 4x16	ml	2020
269	11.4.8.2	LSVAV 4x35	ml	203
270	11.4.9	Fornecimento e instalação de consola Mural IP com luminária, em aço galvanizado interior e exteriormente por imersão a quente, pintura de fábrica PLUS em preto, com 5° de inclinação, instalado a 6 metros de altura útil, luminária com difusor em vidro liso plano e temperado, extra claro, com 5mm de espessura mínima, pintura de fábrica PLUS em preto, equipada com tecnologia LED, 16 LEDs a 700mA, potência 36W, fluxo nominal 4300 lm, ótica 5248, balastro eletrónico DALI, Piano Mini da Schröder ou equivalente, incluindo ligações, protecções, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento (Tipo 5)	UN	10
271	11.4.10	Fornecimento e montagem de coluna em aço galvanizado, troncocónica, com 8m de altura, galvanizada interior e exteriormente por imersão a quente, fixação ao solo por enterramento (1,5m), braço simples soldado no topo do fuste, 750mm de balanço, para fixação lateral da luminária com 5° de inclinação, de acordo com projeto, incluindo pintura de fábrica PLUS em preto, cabos, caixa de protecção e seccionamento conforme DMA - C71 - 590/N, ligações, protecções, escavação, todos os acessórios e trabalhos necessários, (Tipo1)	UN	25
272	11.4.11	Fornecimento e montagem de coluna em aço galvanizado, troncocónica, com 8m de altura, galvanizada interior e exteriormente por imersão a quente, fixação ao solo por enterramento (1,5m), braço duplo soldado no topo do fuste, 750mm de balanço, para fixação lateral da luminária com 5° de inclinação, de acordo com projeto, incluindo pintura de fábrica PLUS em preto, cabos, caixa de protecção e seccionamento conforme DMA - C71 - 590/N, ligações, protecções, escavação, todos os acessórios e trabalhos necessários, (Tipo3)	UN	5
273	11.4.12	Fornecimento e montagem de coluna em aço galvanizado, troncocónica, com 8m de altura, galvanizada interior e exteriormente por imersão a quente, fixação ao solo por enterramento (1,5m), braço triplo soldado no topo do fuste, 750mm de balanço, para fixação lateral da luminária com 5° de inclinação, de acordo com projeto, incluindo pintura de fábrica PLUS em preto, cabos, caixa de protecção e seccionamento conforme DMA - C71 - 590/N, ligações, protecções, escavação, todos os acessórios e trabalhos necessários, (Tipo4)	UN	1
274	11.4.13	Fornecimento e montagem de coluna em aço galvanizado, troncocónica, com 6m de altura, galvanizada interior e exteriormente por imersão a quente, fixação ao solo por enterramento (1,5m), fixação lateral da luminária no topo do fuste, de acordo com projeto, incluindo pintura de fábrica PLUS em preto, cabos, caixa de protecção e seccionamento conforme DMA - C71 - 590/N, ligações, protecções, escavação, todos os acessórios e trabalhos necessários, (Tipo2)	UN	15
275	11.4.14	Fornecimento e montagem de luminária, com tecnologia LED, difusor em vidro liso plano e temperado, extra claro, com 5mm de espessura mínima, pintura eletrostática em preto com tinta de poliéster, com espessura mínima de 100µm para aplicação em orla costeira, montagem a 8m, 32 LEDs a 500mA, potência 49W, fluxo nominal 6500 lm, ótica 5137, temperatura de cor 3000 K, balastro eletrónico DALI, Piano Midi da Schröder ou equivalente, e respetivos acessórios (Tipos 1,3 e 4)	UN	38
276	11.4.15	Fornecimento e montagem de luminária, com tecnologia LED, difusor em vidro liso plano e temperado, extra claro, com 5mm de espessura mínima, pintura eletrostática em preto com tinta de poliéster, com espessura mínima de 100µm para aplicação em orla costeira, montagem a 6m, 16 LEDs a 700mA, potência 36W, fluxo nominal 4300 lm, ótica 5248, temperatura de cor 3000 K, balastro eletrónico DALI, Piano Mini da Schröder ou equivalente, e respetivos acessórios (Tipo 2)	UN	15
277	11.4.16	Fornecimento e montagem de controlador de luminária para telegestão, wireless, LUMENCONTROLLER AND METER NEXT GENERATION da Schröder ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	63
278	11.4.17	Programação e parametrização do sistema de telegestão, colocação em serviço, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	1
279	11.4.18	Fornecimento e montagem de controlador de segmento, a instalar no exterior do PTD 24, da Schröder ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários	UN	1

280	11.4.19	Fornecimento e instalação de elétrodo de terra completo, incluindo condutor, todos os trabalhos e acessórios inerentes	UN	46
281	11.4.20	Fornecimento e instalação tubo PVC PN10 DN40, apoiado em braçadeiras, para proteção do cabo na subida/transição da rede subterrânea para aérea, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	ml	52
282	11.4.21	Fornecimento e montagem de ligadores e manga termoretractil, para transição da rede subterrânea/ aérea, incluindo tubo, todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	12
283	11.4.22	Fornecimento e instalação de armário de iluminação pública, equipado, incluindo escavação, ligação dos cabos, desvio dos cabos existentes para o armário, todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários	UN	2
284	11.4.23	Fornecimento e instalação de caixa de transição Tipo 1, incluindo cabos, fusíveis, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes	UN	10
	11.5	Diversos		
285	11.5.1	Levantamento cuidado de pavimento existente em calçada miuda, incluindo todos os trabalhos necessários,	m2	255
286	11.5.2	Levantamento cuidado de pavimento existente em pavet, incluindo todos os trabalhos necessários,	m2	70
287	11.5.3	Remoção de pavimento existente em betuminoso, incluindo todos os trabalhos necessários,	m2	217,5
288	11.5.4	Reposição de pavimento em calçada miuda, conforme o existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários,	m2	255
289	11.5.5	Reposição de pavimento em pavet, conforme o existente, incluindo a substituição dos danificados, todos os materiais e trabalhos necessários,	m2	70
290	11.5.6	Reposição de pavimento em betão betuminoso com espessura de 5cm, incluindo rega de colagem e todos os materiais e trabalhos necessários,	m2	217,5
291	11.5.7	Plantação de relvado, conforme existente, incluindo todos os fornecimentos e trabalhos inerentes	m2	15
	12	INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
292	12.1.1	Escavação em abertura de vala em terra dura, conforme peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos	m3	86,4
293	12.1.2	Remoção lateral dos produtos resultantes da escavação, incluindo todos os trabalhos inerentes	m3	108
294	12.1.3	Aterro em camadas, devidamente compactadas e regadas, incluindo dispositivos de sinalização e todos os acessórios inerentes a uma perfeita execução	m3	72
295	12.1.4	Transporte a vazadouro autorizado dos produtos resultantes das escavações, incluindo carga, descarga e empolamento	m3	18
296	12.1.5	Fornecimento a assentamento de areia, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	m3	51,3
297	12.1.6	Fornecimento e assentamento em vala de tubo corrugado PEAD DN110, interior liso, cor verde, incluindo pentes espessadores, todos os acessórios e trabalhos necessários	ml	1917
298	12.1.7	Fornecimento e assentamento em vala de tubo corrugado PEAD DN40, interior liso, cor verde, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	ml	1620
299	12.1.8	Fornecimento e instalação de caixa de visita multioperador, dim.30x30x30cm, incluindo aro e tampa rebaixada B125, todos os trabalhos, materiais e acessórios inerentes a um perfeito acabamento	UN	116
300	12.1.9	Fornecimento e instalação de câmara de visita CVR1, incluindo escavação, aterro, compactação, remoção de materiais sobantes, pintura, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	26
301	12.1.10	Fornecimento e instalação de câmara de visita CVR2, incluindo escavação, aterro, compactação, remoção de materiais sobantes, pintura, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	8
302	12.1.11	Fornecimento e instalação de aro e tampa rebaixada B125, para câmara de visita CVR1, incluindo revestimento da tampa com o pavimento do local, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	4
303	12.1.12	Fornecimento e instalação de aro e tampa rasa D400, para câmara de visita CRV1, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	22
304	12.1.13	Fornecimento e instalação de aro e tampa rebaixada B125, para câmara de visita CVR2, incluindo revestimento da tampa com o pavimento do local, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	2
305	12.1.14	Fornecimento e instalação de aro e tampa rasa D400, para câmara de visita CRV2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	6
306	12.1.15	Execução de elevação de câmara de visita existente, para a cota do pavimento, incluindo aros e tampa, escavação, aterro, compactação, remoção dos materiais sobantes, todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento	UN	13
307	12.1.16	Execução de chegada tipo E (instalação embebida de acordo de pormenor das chegadas), incluindo caixa de transição, tubos, abertura e tapamento de roço, pintura na cor existente, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	76
308	12.1.17	Execução de chegada tipo S (instalação saliente de acordo de pormenor das chegadas), incluindo tubo, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	45
309	12.1.18	Fornecimento e instalação de tampão para tubo DN110	UN	186
310	12.1.19	Fornecimento e instalação de tampão para tubo DN40	UN	200

311	12.1.20	Fornecimento e instalação tubo PVC PN10 DN50, apoiado em braçadeiras, para proteção do cabo na descida/transição da rede aérea para subterrânea, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários	UN	24
------------	---------	--	----	----