

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESCADA DO MERCADO I		
	1.1	Trabalhos preparatórios		
1	1.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
2	1.1.2	Remoção do candeeiro fixado sobre o muro.	UN	1
3	1.1.3	Remoção do revestimento dos degraus, em calcário, com 45 mm de espessura, da escada do edifício do Mercado.	m2	55,21
4	1.1.4	Remoção do revestimento dos patamares, em calcário, para a colocação de revestimento podo tátil de alerta.	m2	5,13
5	1.1.5	Remoção de calçada para a colocação de revestimento podo tátil de alerta.	m2	1,69
6	1.1.6	Abertura de caixa até à profundidade necessária à execução da camada de leito de pavimento e camadas estruturais do pavimento.	m3	0,25
7	1.1.7	Demolição do capeamento do muro e patamar contíguo sem danificar o suporte.	m2	6,86
8	1.1.8	Limpeza mecânica dos paramentos das paredes e muro que constituem os limites das escadas, através da aplicação de jato de água à pressão sobre a superfície.	m2	57,93
	1.2	Pavimentação		
	1.2.1	Camadas de assentamento		
9	1.2.1.1	Camada de massame de betão	m2	1,69
10	1.2.1.2	Camada de argamassa para assentamento de pavimento podo tátil.	m2	1,69
	1.2.2	Escadas		
11	1.2.2.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de degraus, cobertor e espelho, em calcário, com acabamento bujardado, com 45 mm de espessura e fresagem junto do focinho, de acordo com as peças desenhadas.	m2	55,21
	1.2.3	Revestimento em elementos podo táteis.		
	1.2.3.1	Elementos podo táteis de alerta.		
12	1.2.3.1.1	Em zonas de aproximação de escadas.	m2	6,82
	1.3	Paredes e muros		
	1.3.1	Capeamento		
13	1.3.1.1	Capeamento de muro com calcário bujardado.	m	25,68
	1.3.2	Pintura		
14	1.3.2.1	Esquema de pintura sobre paramento exterior de betão aparente.	m2	21,98
15	1.3.2.2	Esquema de pintura sobre reboco.	m2	35,95
	1.4	Serralharias		
16	1.4.1	Corrimão em aço galvanizado, com 1 nível, com 0,20 m de altura, de fixação ao muro, de acordo com as peças desenhadas.	m	25,68
17	1.4.2	Corrimão em aço galvanizado com dois níveis de apoio, com 90cm de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as peças desenhadas.	m	1,27
	1.5	Trabalhos acessórios		
18	1.5.1	Reparações no paramento da parede perimetral das escadas.	UN	1
	1.6	Instalação de iluminação pública		
	1.6.1	Instalação de iluminação pública		
19	1.6.1.1	L1 - DO TIPO COLUNA FARO40, 4MT, MICENAS LED38-4S/830.20PHNT.03 - PHILIPS OU EQUIVALENTE	UN	3
20	1.6.1.2	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP, incluindo descarregador USM-LED 230.	UN	3

21	1.6.1.3	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	UN	3
22	1.6.1.4	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm² e assente em vala aberta.	m	75
23	1.6.1.5	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	UN	6
24	1.6.1.6	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x16 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	1.6.2	Valas, tubos e câmaras de visita		
25	1.6.2.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	60
26	1.6.2.2	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de chegadas subterrâneas para instalações.	m	60
	1.6.3	Licenciamento e Telas Finais		
27	1.6.3.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital.	UN	1
	2	ESCADAS DO MERCADO II		
	2.1	Trabalhos preparatórios		
28	2.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
29	2.1.2	Remoção de candeeiro localizado na área ajardinada.	UN	1
30	2.1.3	Remoção de guarda metálica.	UN	1
31	2.1.4	Remoção dos sinais de trânsito, na zona de intervenção, incluindo a demolição de fundações.	UN	2
32	2.1.5	Limpeza e desmatação de terreno.	m²	50,4
33	2.1.6	Remoção de lancis, incluindo a demolição da fundação.	m	35,25
	2.1.7	Remoção do revestimento de passeios, em betão, pavê ou calçada.		
34	2.1.7.1	Cubo calcário 0,05 m x 0,05 m	m²	6,5
35	2.1.7.2	Cubo granito 0,10 m x 0,10 m	m²	13,6
36	2.1.8	Remoção de degraus formados por bloco de pedra natural, com 15 cm de altura.	m²	5,31
37	2.1.9	Abertura de caixa até à profundidade necessária à execução da camada de leito de pavimento e camadas estruturais do pavimento.	m³	0,48
38	2.1.10	Escavação em terreno de qualquer natureza.	m³	14,38
39	2.1.11	Remoção de pavimento betuminoso (apenas camadas ligadas).	m²	26
	2.2	Estruturas de betão armado		
40	2.2.1	Camada de betão de limpeza sob fundações com espessura mínima de 0,05 m.	m²	34,63
	2.2.2	Fornecimento e aplicação de betão C20/25 em elementos estruturais.		
41	2.2.2.1	Em escadas.	m³	5,58
42	2.2.2.2	Em patamares.	m³	0,77
43	2.2.2.3	Em muros.	m³	5,4
44	2.2.2.4	Em tacho anti deslizamento.	m³	0,27
45	2.2.3	Fornecimento e aplicação de aço A400 NR em elementos estruturais.	kg	596,07
	2.2.4	Fornecimento e execução de cofragens em elementos de betão.		
46	2.2.4.1	Em escadas.	m³	10,48
47	2.2.4.2	Em muros.	m³	45,66
48	2.2.4.3	Em tacho anti deslizamento.	m³	2,9
	2.3	Pavimentação		
	2.3.1	Camadas granulares de base.		

	2.3.1.1	Agregado britado de granulometria extensa.		
49	2.3.1.1.1	Camada de base de estrutura de betão armado, com espessura mínima de 0,20 m.	m2	30,17
50	2.3.1.1.2	Para base de regularização, sob pavimento de calçada 0,05 m x 0,05 m em granito.	m2	30,59
	2.3.2	Camadas de assentamento.		
51	2.3.2.1	Camada de massame de betão, com 0,10 m de espessura.	m2	26,73
52	2.3.2.2	Camada de argamassa, sob pavimento podo tátil, com 0,04 m de espessura.	m2	26,73
53	2.3.2.3	Camada de argamassa, sob degraus em pedra natural.	m2	22,72
	2.3.3	Camada de revestimento		
54	2.3.3.1	Revestimento em cubo de granito 0,10 m x 0,10 m.	m2	35,54
	2.3.3.2	Revestimento de elementos podo táteis.		
	2.3.3.2.1	Elementos podo táteis de alerta.		
55	2.3.3.2.1.1	Em zonas de aproximação de passeadeiras.	m2	13
56	2.3.3.2.1.2	Em zonas de aproximação de escadas.	m2	6,15
57	2.3.3.2.2	Elementos podo táteis direcionais.	m2	7,58
	2.3.4	Escadas		
	2.3.4.1	Degraus em blocos de granito bujardado.		
58	2.3.4.1.1	Secção 0,15 m x 0,37 m (altura x largura).	m	46,27
59	2.3.4.1.2	Secção 0,32 m x 0,75 m (altura x largura)	m	8,5
	2.4	Paredes e muros		
	2.4.1	Reboco		
60	2.4.1.1	Reboco liso sobre paramento exterior.	m2	9,2
	2.4.2	Pintura		
61	2.4.2.1	Esquema de pintura sobre reboco.	m2	9,2
	2.4.3	Tratamento superficial de betão à vista.		
62	2.4.3.1	Betão à vista dos muros a executar.	m2	30,02
	2.5	Serralharias		
63	2.5.1	Corrimão em aço galvanizado com dois níveis de apoio, com 0,90 m de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	44,1
	2.6	Zona ajardinada		
64	2.6.1	Fornecimento e modelação de terra vegetal.	m3	10,68
65	2.6.2	Fornecimento e plantação de Lavandula Stoechas.	m2	8,9
66	2.6.3	Fornecimento e instalação de sistema de rega gota-a-gota.	UN	1
	2.7	Instalação de iluminação pública		
67	2.7.1	Substituição de luminária existente por L1 - DO TIPO COLUNA FARO40, 4MT, MICENAS LED38-4S/830.20PHNT.03 - PHILIPS OU EQUIVALENTE.	UN	1
	2.8	Trabalhos acessórios		
68	2.8.1	Reposição dos sinais de transito, incluindo fundação.	UN	2
	2.9	Rede de drenagem de águas residuais pluviais		
	2.9.1	Fornecimento e montagem, de tubagem em polipropileno corrugado em coletores enterrados e ramais de ligação, de classe SN8, incluindo, fixações, atravessamentos, bem como abertura e tapamento de valas e remoção das terras sobrantes a vazadouro fora do local da obra.		
69	2.9.1.1	Ø 125 mm	m	3,78
70	2.9.1.2	Ø 160 mm	m	5,81
71	2.9.1.3	Ø 200 mm	m	4,32

72	2.9.2	Fornecimento e montagem de geodreno, com tubagem em polipropileno corrugado de diâmetro 160 mm, de classe SN8, envolvo em manta geotêxtil de densidade 200 g/m2 incluindo atravessamentos, bem como abertura e tapamento de valas e remoção das terras sobranes a vazadouro fora do local da obra.	m	10,8
	2.9.3	Execução de caixas de inspeção, com profundidade variável		
73	2.9.3.1	Tampa rebaixada redonda em ferro fundido, acabamento conforme pavimento adjacente, de classe B125 ou superior	UN	1
	2.9.4	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de águas pluviais		
74	2.9.4.1	Do tipo ACO self 100 H9.5, ou equivalente (Capacidade mínima de 2,0 l/s/m)	m	4,2
75	2.9.5	Execução de ramal de rega em zona verde	UN	1
76	2.9.6	Fornecimento e aplicação de dispositivo passa-muros	UN	1
77	2.9.7	Execução de ensaio estanquidade	UN	1
	3	RUA DO CUBO		
	3.1	Trabalhos preparatórios		
78	3.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
79	3.1.2	Remoção de guarda metálica da escada de acesso à Rua de Coimbra.	UN	1
80	3.1.3	Remoção de lancis, incluindo a demolição da fundação.	m	3,15
	3.1.4	Remoção do revestimento de passeios, em betão, pavê ou calçada.		
81	3.1.4.1	Cubo calcário 0,10 m x 0,10 m	m2	497
82	3.1.4.2	Cubo granito 0,10 m x 0,10 m	m2	67,21
83	3.1.5	Demolição de degraus existentes.	m3	1,46
84	3.1.6	Abertura de caixa até à profundidade necessária à execução da camada de leito de pavimento e camadas estruturais do pavimento.	m3	63,36
85	3.1.7	Escavação em terreno de qualquer natureza.	m3	3,8
86	3.1.8	Limpeza mecânica dos paramentos do muro entre a Rua do Cubo e a Rua de Coimbra, através da aplicação de jato de água à pressão sobre a superfície.	m2	665,66
	3.2	Estruturas de betão armado		
87	3.2.1	Camada de betão de limpeza sob fundações com espessura mínima de 0,05 m.	m2	8,44
	3.2.2	Fornecimento e aplicação de betão C20/25 em elementos estruturais.		
88	3.2.2.1	Em escadas.	m3	1,79
89	3.2.2.2	Em tação anti deslizamento.	m3	0,18
90	3.2.3	Fornecimento e aplicação de aço A400 NR em elementos estruturais.	kg	71,15
	3.2.4	Fornecimento e execução de cofragens em elementos de betão.		
91	3.2.4.1	Em escadas.	m3	3,36
92	3.2.4.2	Em tação anti deslizamento.	m3	2,63
	3.3	Pavimentação		
	3.3.1	Camadas granulares de base.		
	3.3.1.1	Agregado britado de granulometria extensa.		
93	3.3.1.1.1	Camada de base de estrutura de betão armado, com espessura mínima de 0,20 m.	m2	8,03
	3.3.2	Camadas de assentamento.		
94	3.3.2.1	Camada de massame de betão, com 0,10 m de espessura.	m2	62,21
95	3.3.2.2	Camada de argamassa, sob pavimento podo tátil, com 0,04 m de espessura.	m2	62,21
96	3.3.2.3	Camada de argamassa, sob degraus em pedra natural.	m2	11,37
	3.3.3	Camadas de revestimento.		
97	3.3.3.1	Revestimento em cubo de granito 0,10 m x 0,10 m.	m2	497
	3.3.3.2	Revestimento em elementos podo táteis.		
	3.3.3.2.1	Elementos podo táteis de alerta.		

98	3.3.3.2.1.1	Em zonas de aproximação de passadeiras.	m2	19,31
99	3.3.3.2.1.2	Em zonas de aproximação de escadas.	m2	3,89
100	3.3.3.2.2	Elementos podo táteis direcionais.	m2	38,27
101	3.3.3.2.3	Elementos podo táteis mudança de direção.	m2	0,59
	3.3.4	Escadas		
	3.3.4.1	Degraus em blocos de granito bujardado.		
102	3.3.4.1.1	Secção 0,15 m x 0,32 m (altura x largura).	m	25,27
	3.4	Paredes e muros		
	3.4.1	Reboco		
103	3.4.1.1	Reparação de reboco liso sobre paramento exterior.	m2	133,13
	3.4.2	Pintura		
104	3.4.2.1	Esquema de pintura sobre reboco.	m2	665,66
	3.5	Serralharias		
105	3.5.1	Corrimão em aço galvanizado, com dois níveis de apoio, com 0,90 m de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	6,03
106	3.5.2	Guarda em aço galvanizado, com dois níveis de apoio, com 0,40 cm de altura, de fixação ao muro, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	242,72
	3.6	Trabalhos acessórios		
107	3.6.1	Sinais de trânsito e painel complementar de trânsito.	UN	1
	4	ESCADA D. SESNANDO		
	4.1	Trabalhos preparatórios		
108	4.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
109	4.1.2	Remoção de degraus compostos por blocos de calcário.	m	112,1
110	4.1.3	Remoção do revestimento dos degraus, composto por espelho e cobertor em calcário.	m2	16,49
111	4.1.4	Demolição de murete das escadas e patamares.	m	29,33
	4.1.5	Remoção do revestimento de patamares, em calçada.		
112	4.1.5.1	Cubo calcário 0,05 m x 0,05 m	m2	116,11
113	4.1.6	Escavação em terreno de qualquer natureza.	m3	114,18
114	4.1.7	Remoção dos vazos.	UN	6
115	4.1.8	Limpeza mecânica dos paramentos das paredes e muro que constituem os limites das escadas, através da aplicação de jato de água à pressão sobre a superfície.	m2	280,45
116	4.1.9	Limpeza mecânica do revestimento do pavimento, através da aplicação de água à pressão sobre a superfície.	m2	86,66
	4.2	Estruturas de betão armado		
117	4.2.1	Camada de betão de limpeza sob fundações com espessura mínima de 0,05 m.	m2	103,64
	4.2.2	Fornecimento e aplicação de betão C20/25 em elementos estruturais.		
118	4.2.2.1	Em escadas.	m3	26,03
119	4.2.2.2	Em patamares.	m3	0,86
120	4.2.2.3	Em muros.	m3	5,1
121	4.2.3	Fornecimento e aplicação de aço A400 NR em elementos estruturais.	kg	1246,78
	4.2.4	Fornecimento e execução de cofragens em elementos de betão.		
122	4.2.4.1	Em escadas.	m2	79
123	4.2.4.2	Em patamares.	m2	1,73
124	4.2.4.3	Em muros.	m2	32,24

	4.3	Pavimentação		
	4.3.1	Camadas granulares de base.		
	4.3.1.1	Agregado britado de granulometria extensa.		
125	4.3.1.1.1	Camada de base de estrutura de betão armado, com espessura mínima de 0,20 m.	m2	95,35
	4.3.2	Camadas de assentamento.		
126	4.3.2.1	Camada de massame de betão, com 0,10 m de espessura.	m2	2,6
127	4.3.2.2	Camada de argamassa, sob pavimento podo tátil, com 0,04 m de espessura.	m2	2,6
128	4.3.2.3	Camada de argamassa, sob degraus em pedra natural.	m2	67,16
129	4.3.2.4	Camada de argamassa, sob revestimento em pedra natural.	m2	101,21
	4.3.3	Camadas de revestimento.		
130	4.3.3.1	Revestimento em lajetas de calcário.	m2	101,21
	4.3.3.2	Revestimento de elementos podo táteis.		
	4.3.3.2.1	Elementos podo táteis de alerta.		
131	4.3.3.2.1.1	Em zonas de aproximação de escadas.	m2	2,6
	4.3.4	Escadas		
	4.3.4.1	Degraus em blocos de calcário bujardado.		
132	4.3.4.1.1	Secção 0,16 m x 0,37 m (altura x largura).	m	123,25
133	4.3.4.1.2	Secção 0,16 m x 0,38 m (altura x largura).	m	11
134	4.3.4.1.3	Secção 0,16 m x 0,42 m (altura x largura).	m	46,8
	4.4	Paredes e muros		
	4.4.1	Reboco		
135	4.4.1.1	Reboco liso sobre paramento exterior.	m2	32,55
	4.4.2	Pintura		
136	4.4.2.1	Esquema de pintura sobre reboco.	m2	256,91
	4.4.3	Capeamento		
137	4.4.3.1	Capeamento de muro com calcário bujardado.	m	7,9
	4.5	Serralharias		
138	4.5.1	Corrimão em aço galvanizado, com dois níveis de apoio, com 0,90 m de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	80,57
	4.6	Zona ajardinada		
139	4.6.1	Fornecimento e modelação de terra vegetal.	m3	8,65
140	4.6.2	Fornecimento e plantação de Lavandula Stoechas.	m2	34,6
141	4.6.3	Fornecimento e plantação de Olea Europaea.	UN	3
142	4.6.4	Fornecimento e aplicação de sistema de rega gota-a-gota.	UN	1
	4.7	Rede de drenagem de águas residuais pluviais		
	4.7.1	Fornecimento e montagem, de tubagem em polipropileno corrugado em coletores enterrados e ramais de ligação, de classe SN8, incluindo, fixações, atravessamentos, bem como abertura e tapamento de valas e remoção das terras sobantes a vazadouro fora do local da obra.		
143	4.7.1.1	Ø 125 mm	m	24,66
144	4.7.1.2	Ø 200 mm	m	19,32
145	4.7.2	Fornecimento e montagem de geodreno, com tubagem em polipropileno corrugado de diâmetro 160 mm, de classe SN8, envolvo em manta geotêxtil de densidade 200 g/m2 incluindo atravessamentos, bem como abertura e tapamento de valas e remoção das terras sobantes a vazadouro fora do local da obra.	m	31,35
	4.7.3	Execução de caixas de inspeção, com profundidade variável		
146	4.7.3.1	Tampa redonda em ferro fundido, de classe B125 ou superior, incluindo inscrição 'ÁGUAS PLUVIAIS'	UN	2

	4.7.4	Fornecimento e assentamento de caleiras de drenagem de águas pluviais		
147	4.7.4.1	Do tipo ACO self 100 H14.5, ou equivalente (Capacidade mínima de 3,5 l/s/m)	m	7,4
148	4.7.4.2	Do tipo ACO self 100 H9.5, ou equivalente (Capacidade mínima de 2,0 l/s/m)	m	5,8
149	4.7.5	Execução de ramal de rega em zona verde	UN	1
150	4.7.6	Execução de ensaio estanquidade	UN	1
	4.8	Instalação de iluminação pública		
	4.8.1	Instalação de iluminação pública		
151	4.8.1.1	L3 - DO TIPO MURAL BR-FARO400, MICENAS BR-FARO400-BDP791 /LED38-4S/830.20PHNT.03 - PHILIPS OU EQUIVALENTE	UN	2
152	4.8.1.2	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP, incluindo descarregador USM-LED 230.	UN	2
153	4.8.1.3	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	UN	2
154	4.8.1.4	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm² e assente em vala aberta.	m	70
155	4.8.1.5	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	UN	2
156	4.8.1.6	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x16 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm², e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
157	4.8.1.7	Prumadas incluindo ligações às colunas de iluminação, incluindo tubo de protecção em PVC e todos os acessórios necessários para a sua correta execução	UN	2
	4.8.2	Valas, tubos e câmaras de visita		
158	4.8.2.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	60
159	4.8.2.2	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de chegadas subterrâneas para instalações.	m	60
	4.8.3	Licenciamento e Telas Finais		
160	4.8.3.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital.	UN	1
	4.9	Instalação de iluminação decorativa		
	4.9.1	Quadros		
161	4.9.1.1	Fornecimento e instalação de armário de distribuição urbana em poliéster reforçado com fibra de vidro, com duas portas, uma com visor (para portinhola e contador), e a outra será equipada com calha DIM, para agrupar equipamentos de protecção da iluminação decorativa, garantindo IP65 / IK10, e ligado à terra.	CJ	1
162	4.9.1.2	Q.E.1 - Fornecimento e Colocação de todo o equipamento no Quadro, incluindo todo o equipamento necessário para o seu normal e correcto funcionamento.	CJ	1
163	4.9.1.3	Fornecimento, montagem e colocação de portinhola P100 e contador, incluindo todos os acessórios para o seu correcto funcionamento.	CJ	1
	4.9.2	Iluminação		
164	4.9.2.1	D4 - DO TIPO , BLOCO-R INDIRECTO 6 LEDs 9W 350mA NW40, REFLECTOR 6073 ORNAMENTO 551 BRANCO NEUTRO CLASSE II COM KIT DE FIXAÇÃO ENCASTRÁVEL + TAMPÃO BLOCO-R - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE	UN	13
165	4.9.2.2	D4.1 - DO TIPO , PONTO LEDs 5W 330lm COM KIT DE INSTALAÇÃO - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE	UN	10
	4.9.3	Cablagem e tubagem livre de hologeneo, incluindo abertura e tapamento de roços.		
	4.9.3.1	Cabos		
166	4.9.3.1.1	XG - U3G2.5	m	112
167	4.9.3.1.2	XG-R 5G10	m	10
	4.9.3.2	Valas, tubos e câmaras de visita		
168	4.9.3.2.1	Corrugado 40	m	90
	4.9.4	Rede de terras		
169	4.9.4.1	Fornecimento e montagem de rede de terras tipo pata de galo, o valor não deve ser superior a 10 Ohm e restantes acessórios necessários ao seu bom funcionamento incluindo todos os acessórios para a ligação da rede aos respectivos quadros eléctricos, cabo de ligação ao QE e caixas de medição.	CJ	1
	4.9.5	Comissionamento da instalação		

170	4.9.5.1	Elaboração de telas finais conforme instalação.	CJ	1
171	4.9.5.2	Elaboração de testes, medições e certificação das instalações.	CJ	1
5	PERCURSO DO PARQUE DE CAMPISMO			
5.1	Trabalhos preparatórios			
172	5.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
5.1.2	Movimentação de terras.			
173	5.1.2.1	Escavação em solo de qualquer natureza, com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper), incluindo a compactação do fundo de caixa, carga, transporte e colocação dos produtos escavados em vazadouro, espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m3	343,5
174	5.1.2.2	Escavação em empréstimo de terreno com características adequadas à constituição de "Leito de Pavimento", incluindo carga, transporte, espalhamento e compactação, bem como indemnização por matagem e arranjo para enquadramento paisagístico da zona de empréstimo.	m3	110,34
175	5.1.3	Limpeza de toda a extensão do percurso pedonal do Parque de Campismo.	m2	821,25
5.2	Pavimentação			
5.2.1	Camadas granulares.			
5.2.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa.			
176	5.2.1.1.1	Com espessura de 0,10 m.	m2	123,43
177	5.2.1.1.2	Com espessura de 0,15 m.	m2	254,28
178	5.2.1.1.3	Com espessura de 0,23 m.	m2	182,44
5.2.2	Camadas de misturas betuminosas a quente.			
5.2.2.1	Com características de desgaste.			
5.2.2.1.1	Em betão betuminoso drenante colorido [PA12.5 BBd (PMB 45/80-60)].			
179	5.2.2.1.1.1	Com 0,05 m de espessura.	m2	182,44
5.2.2.2	Com características de ligação.			
5.2.2.2.1	Mistura betuminosa densa [AC20 Lig 35/50 (MBD)].			
180	5.2.2.2.1.1	Com 0,07 m de espessura.	m2	182,44
5.2.3	Regas betuminosas de impregnação, colagem ou cura.			
5.2.3.1	Rega de impregnação betuminosa.			
181	5.2.3.1.1	Com emulsão betuminosa.	m2	182,44
5.2.3.2	Rega de colagem.			
182	5.2.3.2.1	Com emulsão betuminosa.	m2	364,88
5.2.4	Camadas de assentamento.			
183	5.2.4.1	Camada de argamassa, sob pavimento podo tátil, com 0,04 m de espessura.	m2	65,43
184	5.2.4.2	Base de assentamento em betão, sob pavimento podo tátil e guarda, com pelo menos 0,2 m de altura.	m2	123,43
5.2.5	Camada de revestimento			
5.2.5.1	Revestimento de elementos podo táteis.			
185	5.2.5.1.1	Elementos podo táteis direcionais.	m2	65,43
186	5.2.5.2	Revestimento em cubo de calcário 0,10 m x 0,10 m.	m2	254,28
5.2.6	Lancis			
187	5.2.6.1	Lancil-guia com 0,08 m de largura.	m	457
5.3	Serralharias			
188	5.3.1	Corrimão em aço galvanizado, com dois níveis de apoio, com 0,90 m de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	193,11

	5.4	Trabalhos acessórios		
189	5.4.1	Modelação de zona verde.	m2	261,1
	5.5	Instalação de iluminação pública		
	5.5.1	Instalação de iluminação pública		
190	5.5.1.1	L2 -DO TIPO , TECEO S 16 LEDS 500MA NW740 , 26W, FUSTE TEJO, TTB-235R, 6M DE ALTURA ÚTIL - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE	UN	12
191	5.5.1.2	L2.1 - DO TIPO , TECEO S 16 LEDS 400MA NW740 , 21W, FUSTE TEJO, TTB-235R, 4M DE ALTURA ÚTIL - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE	UN	2
192	5.5.1.3	Fornecimento e instalação de quadro eléctrico para colunas, tetrapolar, segundo DMA-C71-590/N da EDP, incluindo descarregador USM-LED 230.	UN	14
193	5.5.1.4	Fornecimento e instalação de ligação de coluna de iluminação à terra, incluindo eléctrodo de terra e respectiva ligação ao terminal do fuste da coluna através de cabo VV - 1x35 mm², garantindo uma resistência global de terra não superior a 10 Ohm.	UN	14
194	5.5.1.5	Fornecimento e instalação de cabo do tipo LSVAV - 4x16mm² e assente em vala aberta.	m	320
195	5.5.1.6	Terminação e ligação em cabo do tipo LSVAV - 4x16mm²	UN	28
196	5.5.1.7	Execução de transição aéreo-subterrânea com descida de poste, em cabo do tipo LSVAV - 4x16 mm², incluindo tubagem de protecção em PVC - 10 daN/cm2, e todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4
	5.5.2	Valas, tubos e câmaras de visita		
197	5.5.2.1	Abertura e tapamento em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,40 m de largura e 1 m de profundidade, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, e lajetas de protecção, devendo as valas ser cheias de touvenant de 1ª regado e compactado por camadas de 0,20 m, que na camada superior (a partir de 0,30 m antes do pavimento betuminoso), será misturado com cimento (cerca de 5%).	m	280
198	5.5.2.2	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.63, para enfiamento de chegadas subterrâneas para instalações.	m	280
199	5.5.2.3	Fornecimento e colocação de tubos de polietileno corrugado de parede dupla, flexível, PE.125, para enfiamento de chegadas subterrâneas para instalações.	m	50
200	5.5.2.4	Colocação de tubagem 4xØ110 para as telecomunicações	m	50
201	5.5.2.5	Construção de Câmaras de Visita e acabamentos do tipo CVR2, incluindo tampa D400	UN	2
202	5.5.2.6	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cónica, com Dext=1,45 x p=1,50 m, dotada de tampa D400 de acesso em ferro fundido reforçado, de acordo com a normalização da EDP.	UN	2
	5.5.3	Licenciamento e Telas Finais		
203	5.5.3.1	Licenciamento da instalação junto do distribuidor e elaboração e entrega das telas finais georeferenciadas em base digital .	UN	1
	6	PERCURSO DO CASTELO		
	6.1	Trabalhos preparatórios		
204	6.1.1	Levantamento do traçado das infraestruturas existentes ao longo de toda a área de intervenção, junto das entidades competentes, execução de cortes, desvios e reposições.	UN	1
205	6.1.2	Limpeza de toda a extensão do percurso pedonal do Castelo.	m2	3860,6
	6.1.3	Remoção de revestimento de pavimento.		
206	6.1.3.1	Cubo calcário 0,10 m x 0,10 m	m2	390,86
207	6.1.4	Abertura de caixa até à profundidade necessária à execução da camada de leito de pavimento e camadas estruturais do pavimento.	m3	58,63
	6.2	Pavimentação		
	6.2.1	Camadas de assentamento.		
208	6.2.1.1	Camada de massame de betão, com 0,10 m de espessura.	m2	390,86
209	6.2.1.2	Camada de argamassa, sob pavimento podo tátil, com 0,04 m de espessura.	m2	390,86
	6.2.2	Camada de revestimento		
	6.2.2.1	Revestimento de elementos podo táteis.		
210	6.2.2.1.1	Elementos podo táteis direcionais.	m2	390,86
211	6.2.2.1.2	Elementos podo táteis mudança de direção.	m2	0,4
	6.3	Serralharias		
212	6.3.1	Corrimão em aço galvanizado, com dois níveis de apoio, com 0,90 m de altura, de fixação ao pavimento, de acordo com as Peças Desenhadas.	m	441,22

	6.4	Trabalhos acessórios		
213	6.4.1	Banco em blocos de pedra natural.	UN	2
214	6.4.2	Substituição de luminária existente por L2.1 - DO TIPO , TECEO S 16 LEDS 400MA NW740 , 21W, FUSTE TEJO, TTB-235R, 4M DE ALTURA ÚTIL - SCHRÉDER OU EQUIVALENTE.	UN	30
	7	DIVERSOS		
215	7.1	Fornecimento e colocação em obra de painel de informação, segundo modelo a definir pelo Dono da Obra, onde conste a identificação da Obra, do Dono da Obra, do Empreiteiro Adjudicatário com menção do respectivo alvará, bem como todos os elementos informativos considerados relevantes pelo Dono da Obra. Tudo de modo a salvaguardar a legislação em vigor nomeadamente o previsto no artº. 348º do Dec-Lei n.º 18/08 de 18 Dezembro, na sua atual redação. Está incluída a montagem em local a indicar pela Fiscalização e desmontagem dos painéis.	vg	1
216	7.2	Implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos da construção, actualização, rectificação e adaptação no decorrer da obra, considerando a existência de coordenador de segurança em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos materiais e pessoais inerentes. O Empreiteiro, conforme explicito no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos e Construção, será o único responsável por toda a gestão e encaminhamento de resíduos, sendo que terá que possuir em obra todos os contentores necessários para promover a separação e contenção dos resíduos, separados de acordo com a sua natureza.	vg	1
217	7.3	Execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas nas Normas e Regulamentos em vigor sobre Segurança e Saúde e/ou Plano de Segurança e Saúde, quer para o estaleiro quer para todos os trabalhos constantes da obra, incluindo todos os fornecimentos, montagem de equipamento e serviços. Tudo devidamente executado por pessoal especializado e no estrito cumprimento do determinado quer pela Legislação em vigor quer pela autoridade de segurança do Dono da Obra e/ou Fiscalização.	vg	1
218	7.4	Atualização da compilação técnica da obra.	vg	1
219	7.5	Fornecimento do livro de obra.	UN	1