Lista de artigos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**Trabalhos genéricos**		
1	1.1	Fornecimento e colocação de placa amovível com a indicação \"MUV - Tempo real em paragens de TP\" a colocar no local onde se realiza o trabalho. Encontram-se englobados todos os trabalhos, meios, equipamentos e acessórios necessários à correta execução dos trabalhos e de total responsabilidade do adjudicatário.	UN	3
	2	**Fornecimento, transporte e instalação de paineis com informação em tempo real em Viseu**		
	2.1	**Fornecimento e colocação de postaletes - com a tipologia presente do Anexo E, em paragens de transporte público com paineis Led de exterior integrados para informação em tempo real sobre o tempo restante para a passagem do próximo veículo e com as caracteristicas presentes no capitulo 3.1 do caderno de encargos. Este artigo inclui o seu transporte e todos os trabalhos para a sua correta fixação.**		
2	2.1.1	Paragem VIS 002	UN	1
3	2.1.2	Paragem VIS 007	UN	1
4	2.1.3	Paragem VIS 604	UN	1
5	2.1.4	Paragem VIS 053	UN	1
6	2.1.5	Paragem VIS 047	UN	1
7	2.1.6	Paragem VIS 048	UN	1
8	2.1.7	Paragem VIS 060	UN	1
9	2.1.8	Paragem VIS 603	UN	1
10	2.1.9	Paragem VIS 049	UN	1
11	2.1.10	Paragem VIS 134 e VIS 135	UN	2
12	2.1.11	Paragem VIS 163	UN	1
13	2.1.12	Paragem VIS 207	UN	1
14	2.1.13	Paragem VIS 208	UN	1
15	2.1.14	Paragem VIS 225	UN	1
16	2.1.15	Paragem VIS 226	UN	1
17	2.1.16	Paragem VIS 470	UN	1
18	2.1.17	Paragem VIS 058	UN	1
19	2.1.18	Paragem VIS 054	UN	1
20	2.1.19	Paragem VIS 056	UN	1
21	2.1.20	Paragem VIS 059	UN	1
22	2.1.21	Paragem VIS 133	UN	1
23	2.1.22	Paragem VIS 132	UN	1
24	2.1.23	Paragem VIS 601	UN	1
25	2.2	Fornecimento e instalação de painéis de interior de 55´´ FULL-HD, com dimensões e caracteristicas conforme capitulo 3.2 do caderno de encargos e com informação em tempo real sobre a rede de transportes públicos urbanos de Viseu. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários para a ligação e correta fixação destes painéis em equipamentos públicos, localizados em Viseu e a indicar pelo adjudicatário.	UN	5

26	2.3	Fornecimento e instalação de painel LED com interface de rede 4G e com informação em tempo real sobre a rede de transportes públicos municipais e expresso e com as características presentes no capitulo 3.3 do caderno de enacrgos. Estes paineis deverão mostrar mensagens de texto e vídeo. Este artigo inclui todos os trabalhos necessários para a ligação e para a correta fixação destes painéis.	UN	2
27	2.4	Fornecimento e instalação de monitores com características presentes no capitulo 3.4 do caderno de encargos, com capacidade de comunicação 4G LTE numa unidade única ou com um módulo adicional ao monitor para executar algumas destas funções, processamento e armazenamento de dados. Estes monitores deverão ser capazes de afixar as previsões de chegadas, partidas e passagens das linhas de autocarro em tempo real. Este artigo inclui os braços de fixação destes monitores aos tetos dos cais de embarque, bem como todos os trabalhos para a sua correta fixação nos locais a indicar pelo adjudicatário.	UN	11
28	2.5	Desenvolvimento e implementação de um software para integração dos paineis com informação em tempo real com a Plataforma de mobilidade do Municipio de Viseu cujas especificações serão dadas em fase de execução do contrato. É da inteira responsabilidade do adjudicatário garantir a integração e a compatibilidade entre os paineis e a plataforma do Município.	UN	1
	3	**Infraestruturas elétricas**		
	3.1	**Todos os materiais abaixo descriminados consideram-se fornecidos, montados incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu eficaz funcionamento, tal como CTE.**		
	3.1.1	**Valas**		
	3.1.1.1	**Abertura manual ou por meio de máquinas de acordo com o indicado nas peças desenhadas ou na memória descritiva, tapamento e compactação de vala em qualquer tipo de pavimento à profundidade de 50cm e com a largura necessária para a colocação dos tubos indicados em projecto, incluindo reposição de pavimento tal como se encontrava ou de acordo com o projeto, incluindo ainda telas de protecção e aviso. Está incluído neste artigo a repintura de eventuais marcas rodoviárias danificadas para a abertura das valas, bem como a reposição dos pavimentos ou outro tipo de elementos construtivos de qualquer natureza existentes e que foram danificados. A abertura de valas deve ser efetuada de acordo com o indicado em caderno de encargos. A reposição dos pavimentos deve ser executada de acordo com as especificações presentes em caderno de encargos.**		
29	3.1.1.1.1	Paragem VIS 007	ml	40
30	3.1.1.1.2	Paragem VIS 053	ml	=64-15
31	3.1.1.1.3	Paragem VIS 060	ml	130
32	3.1.1.1.4	Paragem VIS 603	ml	43
33	3.1.1.1.5	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	107
34	3.1.1.1.6	Paragem VIS 163	ml	52
35	3.1.1.1.7	Paragem VIS 225 e 226	ml	166
36	3.1.1.1.8	Paragem VIS 207 e VIS 208	ml	7
37	3.1.1.1.9	Paragem VIS 058 e VIS 059	ml	65
38	3.1.1.1.10	Paragem VIS 054	ml	71
39	3.1.1.1.11	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	64
40	3.1.1.1.12	Paragem VIS 601	ml	10
41	3.1.1.1.13	Paragem VIS 470	ml	8
42	3.1.1.1.14	Paragem VIS 002	ml	9
	3.1.1.2	**Abertura manual ou por meio de máquinas de acordo com o indicado nas peças desenhadas ou na memória descritiva, tapamento e compactação de vala em qualquer tipo de pavimento à profundidade de 80cm e com a largura necessária para a colocação dos tubos indicados em projecto, incluindo reposição de pavimento tal como se encontrava ou de acordo com o projecto, incluindo ainda telas de protecção e aviso. Está inlcuído neste artigo a repintura de eventuais marcas rodoviárias danificadas para a abertura das valas, bem como a reposição dos pavimentos ou outro tipo de elementos construtivos de qualquer natureza existentes e que foram danificados. A abertura de valas deve ser efetuada de acordo com o indicado em caderno de encargos. A reposição dos pavimentos deve ser executada de acordo com as especificações presentes em caderno de encargos.**		
43	3.1.1.2.1	Paragem VIS 007	ml	10
44	3.1.1.2.2	Paragem VIS 604	ml	33
45	3.1.1.2.3	Paragem VIS 053	ml	15
46	3.1.1.2.4	Paragem VIS 060	ml	10
47	3.1.1.2.5	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	92

48	3.1.1.2.6	Paragem VIS 163	ml	16
49	3.1.1.2.7	Paragem VIS 207 e VIS 208	ml	100
50	3.1.1.2.8	Paragem VIS 058 e VIS 059	ml	13
51	3.1.1.2.9	Paragem VIS 054	ml	13
52	3.1.1.2.10	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	14
	3.1.1.3	**Abertura, tapamento e compactação de vala em qualquer tipo de pavimento à profundidade de 90cm e com a largura necessária à colocação dos tubos indicados em projecto, incluindo reposição de pavimento tal como se encontrava ou de acordo com o projecto, incluindo ainda telas de protecção e aviso. A abertura de valas deve ser efetuada de acordo com o indicado em caderno de encargos. A reposição dos pavimentos deve ser executada de acordo com as especificações presentes em caderno de encargos.**		
53	3.1.1.3.1	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	70
	3.1.1.4	**Abertura, tapamento e compactação de vala em qualquer tipo de pavimento à profundidade de 120cm e com a largura necessária à colocação dos tubos indicados em projecto, incluindo reposição de pavimento tal como se encontrava ou de acordo com o projecto, incluindo ainda telas de protecção e aviso. A abertura de valas deve ser efetuada de acordo com o indicado em caderno de encargos. A reposição dos pavimentos deve ser executada de acordo com as especificações presentes em caderno de encargos.**		
54	3.1.1.4.1	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	17
	3.1.2	**Tubagens**		
	3.1.2.1	**Fornecimento e aplicação em vala já aberta e preparada, de tubo corrugado vermelho ø125 em vara de classe N450, para projecto Bike Station MUV Bike**		
55	3.1.2.1.1	Paragem VIS 007	ml	6
56	3.1.2.1.2	Paragem VIS 056	ml	5
57	3.1.2.1.3	Paragem VIS 225	ml	53
58	3.1.2.1.4	Paragem VIS 226	ml	34
	3.1.2.2	**Fornecimento e aplicação em vala já aberta e preparada, de tubo corrugado vermelho ø75 em vara de classe N450**		
59	3.1.2.2.1	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	30
60	3.1.2.2.2	Paragem VIS 470	ml	2
61	3.1.2.2.3	Paragem VIS 163	ml	2
62	3.1.2.2.4	Paragem VIS 007	ml	39
63	3.1.2.2.5	Paragem VIS 225 e 226	ml	4
64	3.1.2.2.6	Paragem VIS 054	ml	2
65	3.1.2.2.7	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	2
66	3.1.2.2.8	Paragem VIS 601	ml	2
	3.1.2.3	**Fornecimento e aplicação em vala já aberta e preparada, de tubo corrugado vermelho ø63 em rolo de classe L250**		
67	3.1.2.3.1	Paragem VIS 007	ml	51
68	3.1.2.3.2	Paragem VIS 604	ml	32
69	3.1.2.3.3	Paragem VIS 053	ml	80
70	3.1.2.3.4	Paragem VIS 060	ml	150
71	3.1.2.3.5	Paragem VIS 603	ml	42
72	3.1.2.3.6	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	420
73	3.1.2.3.7	Paragem VIS 056	ml	145
74	3.1.2.3.8	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	165
75	3.1.2.3.9	Paragem VIS 163	ml	111
76	3.1.2.3.10	Paragem VIS 225 e 226	ml	128
77	3.1.2.3.11	Paragem VIS 207 e VIS 208	ml	150
78	3.1.2.3.12	Paragem VIS 058 e VIS 059	ml	91
79	3.1.2.3.13	Paragem VIS 054	ml	97
80	3.1.2.3.14	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	92

81	3.1.2.3.15	Paragem VIS 601	ml	10
82	3.1.2.3.16	Paragem VIS 470	ml	8
83	3.1.2.3.17	Paragem VIS 002	ml	10
	3.1.2.4	**Fornecimento e aplicação em vala já aberta e preparada, de tubo corrugado verde ø63 em rolo de classe L250**		
84	3.1.2.4.1	Paragem VIS 007	ml	51
85	3.1.2.4.2	Paragem VIS 060	ml	140
86	3.1.2.4.3	Paragem VIS 604	ml	32
87	3.1.2.4.4	Paragem VIS 603	ml	42
88	3.1.2.4.5	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	240
89	3.1.2.4.6	Paragem VIS 056	ml	145
90	3.1.2.4.7	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	140
91	3.1.2.4.8	Paragem VIS 163	ml	65
92	3.1.2.4.9	Paragem VIS 225 e 226	ml	127
93	3.1.2.4.10	Paragem VIS 207 e VIS 208	ml	100
94	3.1.2.4.11	Paragem VIS 058 e VIS 059	ml	78
95	3.1.2.4.12	Paragem VIS 054	ml	84
96	3.1.2.4.13	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	78
97	3.1.2.4.14	Paragem VIS 601	ml	10
98	3.1.2.4.15	Paragem VIS 470	ml	8
99	3.1.2.4.16	Paragem VIS 002	ml	10
	3.1.3	**Caixas**		
	3.1.3.1	**Fornecimento e instalação de Caixa de Visita 40x40x80cm, incluindo todos os trabalhos necessários e respectivo aro e tampa rebaixada em ferro fundido de classe B125 com a inscrição \"Eletricidade\"**		
100	3.1.3.1.1	Paragem VIS 007	UN	3
101	3.1.3.1.2	Paragem VIS 053	UN	3
102	3.1.3.1.3	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	UN	5
103	3.1.3.1.4	Paragem VIS 056	UN	5
104	3.1.3.1.6	Paragem VIS 603	UN	1
105	3.1.3.1.7	Paragem VIS 134 e VIS 135	UN	5
106	3.1.3.1.8	Paragem VIS 163	UN	3
107	3.1.3.1.9	Paragem VIS 225 e 226	UN	1
108	3.1.3.1.10	Paragem VIS 058 e VIS 059	UN	1
109	3.1.3.1.11	Paragem VIS 054 e VIS 055	UN	2
110	3.1.3.1.12	Paragem VIS 132 e VIS 133	UN	4
	3.1.3.2	**Fornecimento e instalação de Caixa de Visita 40x40x80cm, incluindo todos os trabalhos necessários e respectivo aro e tampa rebaixada em ferro fundido de classe D400 com a inscrição \"Eletricidade\"**		
111	3.1.3.2.1	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	UN	2
112	3.1.3.2.2	Paragem VIS 060	UN	1
113	3.1.3.2.3	Paragem VIS 207 e VIS 208	UN	3
114	3.1.3.3	Fornecimento e instalação de caixas de alimentação (monofásica). Este artigo diz repeito à alimentação dos paineis informativos a instalar nos cais do piso -1 do edificio do Centro coordenador de transportes	UN	11
	3.1.4	**Cabo**		
	3.1.4.1	**Fornecimento e montagem em tubo corrugado, incluindo ligações aos equipamentos, de cabo tipo VAV 3G2,5mm**		

115	3.1.4.1.1	Paragem VIS 470	ml	15
116	3.1.4.1.2	Paragem VIS 601	ml	15
	3.1.4.2	**Fornecimento e montagem em tubo corrugado, incluindo ligações aos equipamentos, de cabo tipo VAV 3G4mm**		
117	3.1.4.2.1	Paragem VIS 007	ml	55
	3.1.4.3	**Fornecimento e montagem em tubo corrugado, incluindo ligações aos equipamentos, de cabo tipo VAV 3G6mm**		
118	3.1.4.3.1	Paragem VIS 603	ml	58
119	3.1.4.3.2	Paragem VIS 056	ml	42
120	3.1.4.3.3	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	53
121	3.1.4.3.4	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	230
122	3.1.4.3.5	Paragem VIS 163	ml	59
123	3.1.4.3.6	Paragem VIS 054	ml	95
124	3.1.4.3.7	Paragem VIS 058 e VIS 059	ml	194
125	3.1.4.3.8	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	55
126	3.1.4.3.9	Paragem VIS 002	ml	45
	3.1.4.4	**Fornecimento e montagem em tubo corrugado, incluindo ligações aos equipamentos, de cabo tipo VAV 3G10mm**		
127	3.1.4.4.1	Paragem VIS 056	ml	138
128	3.1.4.4.2	Paragem VIS 053	ml	=63+15+4
129	3.1.4.4.3	Paragem VIS 060	ml	152
130	3.1.4.4.4	Paragem VIS 604	ml	168
131	3.1.4.4.5	Paragem VIS 007	ml	45
132	3.1.4.4.6	Paragem VIS 225	ml	80
133	3.1.4.4.7	Paragem VIS 207 e VIS 208	ml	350
134	3.1.4.4.8	Paragem VIS 132 e VIS 133	ml	85
135	3.1.4.4.9	Paragem VIS 134 e VIS 135	ml	190
136	3.1.4.4.10	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	ml	95
137	3.1.4.5	Fornecimento, montagem de tubo tipo VD, PVC, corrugado e todos os acessórios, nomeadamente aneis de emendas, curvas, chegadas em forma de boquilha aos quadros eléctricos, abraçadeiras de suporte e fixação, dos tipos VD Ø20. Este artigo diz repeito à alimentação dos paineis informativos a instalar nos cais do piso -1 do edificio do Centro coordenador de transportes	ml	230
138	3.1.4.6	Fornecimento e montagem de cabos, condutores e todos os acessórios, nomeadamente terminais de cravamento, ponteiras de adaptação de aluminio a cobre, serrilhas de aperto, marcadores identificativos de circuitos, do tipo H07-U 3G2,5	ml	420
	3.1.5	**Quadros**		
	3.1.5.1	**Fornecimento e montagem de Armário tipo Distribuição dotado de pedestal, incluindo Portinhola P100, Caixa de Contagem, um Interrupltor diferencial de 2x25A com disjuntores magnetotermicos de 6A (de acordo com o numero de saídas) e respetiva ligação. EXEMPLO 3**		
139	3.1.5.1.1	Paragem VIS 163	UN	1
140	3.1.5.1.2	Paragem VIS 225	UN	1
141	3.1.5.1.3	Paragem VIS 226	UN	1
142	3.1.5.1.4	Paragem VIS 470	UN	1
143	3.1.5.1.5	Paragem VIS 054	UN	1
144	3.1.5.1.6	Paragem VIS 132 e VIS 133	UN	1
145	3.1.5.1.7	Paragem VIS 601	UN	1
	3.1.5.2	**Fornecimento e montagem de Armário tipo Distribuição dotado de pedestal, incluindo Quadro Elétrico equipado com interruptor diferencial de 2x25A, disjuntores magnetotermicos de 6A (de acordo com o numero de saídas) e respetiva ligação de Terra de Proteção e adaptação ao quadro electrico existente com um disjuntor de 2x25A. EXEMPLO 2**		
146	3.1.5.2.1	Paragem VIS 007	UN	1

147	3.1.5.2.2	Paragem VIS 056	UN	1
	3.1.5.3	**Fornecimento e montagem de Armário tipo Distribuição dotado de pedestal, incluindo Portinhola P100, Caixa de Contagem, um interruptor de 2x40A, um Interrupltor diferencial de 2x25A com disjuntores magnetotermicos de 6A (de acordo com o numero de saídas) , um disjuntor de 2x16A para saída do Quadro Elétrico Parcial incluindo fornecimento e montagem de Armário tipo Distribuição dotado de pedestal equipado com interruptor diferencial de 2x25A, disjuntores magnetotermicos de 6A (de acordo com o numero de saídas) e respetiva ligação de Terra de Proteção e respetiva ligação. EXEMPLO 4**		
148	3.1.5.3.1	Paragem VIS 047 e VIS 048 e VIS 049	UN	2
	3.1.5.4	**Adaptação de quadro eletrico existente, incluindo interruptor diferencial de 2x25A, curva C, 3KA. e disjuntores magnetotermico de 6A (de acordo com o numero de saídas).**		
149	3.1.5.4.1	Paragem VIS 604	UN	1
150	3.1.5.4.2	Paragem VIS 053	UN	1
151	3.1.5.4.3	Paragem VIS 134 e VIS 135	UN	2
152	3.1.5.4.4	Paragem VIS 603	UN	1
153	3.1.5.4.5	Paragem VIS 058 e VIS 059	UN	2
154	3.1.5.4.6	Paragem VIS 060	UN	1
155	3.1.5.4.7	Paragem VIS 207 e VIS 208	UN	3
156	3.1.5.4.8	Paragem VIS 002	UN	1
	3.1.6	**Diversos**		
157	3.1.6.1	Ensaios e certificação da instalação elétrica incluindo taxas	UN	11
158	3.1.6.2	Fornecimento de telas finais correspondentes a todas as infraestruturas elétricas executadas, georeferenciadas no sistema de coordenadas ETRS 89.	UN	1