



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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	local de execução
	0	Todos os itens incluem fornecimento, transporte e montagem de materiais, com afectação de equipamentos, mão-de-obra e meios auxiliares de construção necessários à boa execução dos trabalhos a seguir especificados, quer para remoção, quer para instalação de todos os materiais e equipamentos a seguir listados, com observância de disposições de projecto, indicações de fabricantes e regulamentação em vigor aplicável. As remoções incluem transporte a vazadouro com separação de materiais em conformidade com as normas em vigor.			
	1	Reformulação das instalações elétricas e de telecomunicações da EB de Aldeia Gavinha			
	1.1	ENTRADA DE ENERGIA			
	1.1.1	Quadro eléctrico, tipo XL³125 ou equivalente, equipado de acordo com esquema constante das peças desenhadas:			
1	1.1.1.1	QE	CJ	1	
2	1.1.1.2	Fornecimento e execução de câmara de visita tronco-cônica, com D=1,25 x p=1,50 m, dotada de tampa B125 de acesso em ferro fundido reforçado. (RESPONSABILIDADE DA CMA).	UN	0	
3	1.1.1.3	Abertura e tapamento, em terreno de qualquer natureza, de vala com 0,60 m de largura e 0,80 m de profundidade para as infraestruturas de Baixa Tensão, incluindo o fornecimento e colocação de areia, dispositivos de sinalização de cabos, devendo as valas ser cheias de toutvenant regado e compactado por camadas de 0,20 m. (RESPONSABILIDADE DA CMA).	m	0	
4	1.1.1.4	Botoneiras de emergência de dupla sinalização, com contactos normalmente fechados, para montagem embebida, do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo caixa de fixação de montagem embebida, placa fotoluminescente, conforme desenhos e C.E.	UN	2	
5	1.1.1.5	Ligações equipotenciais de todas as massas metálicas à rede de terras do edifício, com condutor H07V-U 1G4, conforme R.T.I.E.B.T.	CJ	1	
	1.2	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA			
	1.2.1	Instalação de cabos em caminho de cabos (embebido, calha, esteira, abraçadeiras ou fixo).			
6	1.2.1.1	XV 4x16	m	18	
7	1.2.1.2	XZ1 (frt,zh) 3G2,5	m	270	
8	1.2.1.3	XZ1 (frt,zh) 3G1,5	m	560	
9	1.2.1.4	XZ1 (frt,zh) 2G1,5	m	65	
10	1.2.1.5	Caixas do tipo derivação totalmente equipadas (instalação saliente).	UN	13	
11	1.2.1.6	Calha Técnica 100x50 branca (incluindo acessórios).	m	95	
12	1.2.1.7	Calha Técnica 32x16 branca (incluindo acessórios).	m	45	
13	1.2.1.8	Tubo PE63	m	12	
14	1.2.1.9	Tubo PE40	m	12	
	1.3	ILUMINAÇÃO			
15	1.3.1	Interruptor Simples	UN	6	
16	1.3.2	Interruptor Duplo	UN	4	
17	1.3.3	Interruptor Inversor	UN	4	
	1.3.4	Instalação de aparelhos de iluminação Interior, Exterior e Iluminação de Emergência			
	1.3.4.1	Iluminação Interior			



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

18	1.3.4.1.1	L1 - Luminária LEDVANCE LINEAR INDIVILED D 1200 34W 3000K, ou equivalente.	UN	8	
19	1.3.4.1.2	L2 - Luminária AURA LIGHT ZNAP LED, ou equivalente.	UN	2	
20	1.3.4.1.3	L3 - Luminária LEDVANCE LINEAR INDIVILED D 1200 34W 4000K, ou equivalente.	UN	12	
21	1.3.4.1.4	L4 - Luminária LEDVANCE SURFACE CIRCULAR 250 13 W 4000K IK03 IP44, ou equivalente.	UN	4	
	1.3.4.2	Iluminação Segurança			
22	1.3.4.2.1	S1 - Luminária COOPER SAFETY SIRIOS SLED PLUS, ou equivalente, 1h.	UN	8	
	1.3.4.3	Iluminação Exterior			
23	1.3.4.3.1	E1 - Luminária SURFACE COMPACT 300 24W 4000K IK10 IP65, ou equivalente.	UN	9	
	1.4	TOMADAS DE ENERGIA			
24	1.4.1	Instalação de aparelhagem diversa de encastrar em calha técnica, incluindo mecanismo.	UN	27	
	1.5	TERRA DE PROTECÇÃO			
	1.5.1	Fornecimento e Instalação de electrodo de terra de protecção do tipo "Piquet".			
25	1.5.1.1	Tubo VD40	m	3	
26	1.5.1.2	H07V-R 1x16 (Verde/Amarelo)	m	6	
27	1.5.1.3	Caixa Medição de Terra/Ligador Amovível	UN	1	
28	1.5.1.4	Electrodo/Piquet de Terra	CJ	1	
29	1.5.1.5	Acessórios diversos de ligação e protecção	CJ	1	
	1.6	VIDEOPORTEIRO			
30	1.6.1	Sistema de chamada da Fermax, ou equivalente, kit videoporteiro a dois fios completo para 1 fracção, incluindo campainha e trinco eléctrico.	CJ	1	
31	1.6.2	Cabo LiYCY 2x1,5	m	25	
	1.7	DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
32	1.7.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
33	1.7.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	9	
34	1.7.3	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	9	
35	1.7.4	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
36	1.7.5	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
37	1.7.6	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
38	1.7.7	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
39	1.7.8	Cabo ACN6	m	235	
	1.8	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
40	1.8.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

41	1.8.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
42	1.8.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
43	1.8.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
44	1.8.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	10	
45	1.8.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
46	1.8.7	Cabo ACN6	m	180	
	1.9	AQUECIMENTO			
47	1.9.1	Fornecimento e Montagem de Equipamento para aquecimento ambiente tipo emissor térmico "ORBEGOZO" de 1300W ou equivalente	UN	8	
	1.10	DIVERSOS			
48	1.10.1	Certificação da instalação eléctrica junto de entidade inspetora.	vg	1	
49	1.10.2	Tela Finais.	vg	1	
	1.11	ITED			
50	1.11.1	INFRA-ESTRUTURAS DE ACESSO (incluídas na especialidade de Electricidade)	vg	0	
	1.11.2	CAIXAS E ARMÁRIOS			
51	1.11.2.1	Construção de caixa de acesso a multioperador, do tipo "CAM", com porta e fechadura. (RESPONSABILIDADE DA CMA).	UN	0	
52	1.11.2.2	Fornecimento e montagem de ATI, de acordo com o indicado nas peças escritas e peças desenhadas.	UN	1	
	1.11.3	CANALIZAÇÕES (a maior parte da necessidade está incluída na especialidade de Electricidade)			
53	1.11.3.1	Tubo FL-F Ø 40mm com guia.	m	40	
	1.11.4	CABLAGEM			
54	1.11.4.1	Cabo pares de Cobre - UTP Cat. 6	m	275	
55	1.11.4.2	Cabo coaxial RG6 / PVC, REF. T100 DA "TELEVÊSI", ou equivalente.	m	90	
56	1.11.4.3	Chicote (patch cord) UTP 3m, tipo LEGRAND ref.ª 051884, ou equivalente.	UN	12	
	1.11.5	TERRAS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS			
57	1.11.5.1	Fornecimento e montagem da instalação eléctrica, conforme peças desenhadas, incluindo protecções no quadro eléctrico.	vg	1	
58	1.11.5.2	Condutor H07V-K3G2,5.	m	6	
59	1.11.5.3	Condutor H07V-1RG16 verde/amarelo (terra de protecção).	m	6	
60	1.11.5.4	Electrodo de terra + ligador amovível.	UN	1	
61	1.11.5.5	Tubo VD-F Ø32.	m	6	
	1.11.6	REPARTIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO			
62	1.11.6.1	Fornecimento e montagem de ATI com painel 12PC/4CC/2FO, completamente equipado, de acordo com o indicado nas peças escritas e peças desenhadas.	UN	1	
	1.11.7	EQUIPAMENTOS			



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

63	1.11.7.1	Tomada RJ45 de 1 saída UTP Cat 6 equipada, LEGRAND, ou equivalente.	UN	4	
64	1.11.7.2	Tomada RJ45 de 2 saídas UTP Cat 6 equipada, LEGRAND, ou equivalente.	UN	4	
65	1.11.7.3	Tomada Coaxial TV-RD-SAT, LEGRAND, ou equivalente.	UN	4	
	1.11.8	APOIO DE CONSTRUÇÃO			
66	1.11.8.1	Fixação de caixas de aparelhagem para montagem embebida, abertura e tapamento de roços, incluindo furação de paredes, ou laje, para passagem de tubos.	vg	1	
	1.11.9	DIVERSOS			
67	1.11.9.1	Tela Finais.	vg	1	
68	1.11.9.2	Testes, ensaios e certificação da instalação.	vg	1	
	2	EB Alenquer (Rua dos Guerras) - Instalação de sistema de deteção de incêndio e intrusão			
	2.1	DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
69	2.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
70	2.1.2	Módulo expensor de 8 zonas.	UN	3	
71	2.1.3	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	34	
72	2.1.4	Detector Térmico-Termovelocimétrico convencional com sensibilidade ajustável e modo de operação seleccionável, do tipo ID200 ref. FGIM-00008 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
73	2.1.5	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	35	
74	2.1.6	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
75	2.1.7	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
76	2.1.8	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
77	2.1.9	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
78	2.1.10	Cabo ACN6	m	1210	
79	2.1.11	Cabo ACN8	m	110	
80	2.1.12	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	300	
	2.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
81	2.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
82	2.2.2	Modulo expensor de 8 zonas.	UN	2	
83	2.2.3	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

84	2.2.4	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
85	2.2.5	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
86	2.2.6	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	22	
87	2.2.7	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
88	2.2.8	Cabo ACN6	m	710	
89	2.2.9	Cabo ACN8	m	120	
2.3	DIVERSOS				
90	2.3.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
91	2.3.2	Telas finais.	vg	1	
3	EB Canados - Instalação de sistema de detecção de incêndio e intrusão				
3.1	DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
92	3.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
93	3.1.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	10	
94	3.1.3	Detector Térmico-Termovelocimétrico convencional com sensibilidade ajustável e modo de operação seleccionável, do tipo ID200 ref. FGIM-00008 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
95	3.1.4	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	11	
96	3.1.5	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
97	3.1.6	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
98	3.1.7	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
99	3.1.8	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
100	3.1.9	Cabo ACN6	m	1210	
101	3.1.10	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	110	
3.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO				
102	3.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

103	3.2.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
104	3.2.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
105	3.2.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
106	3.2.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	22	
107	3.2.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
108	3.2.7	Cabo ACN6	m	710	
	3.3	DIVERSOS			
109	3.3.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
110	3.3.2	Telas finais.	vg	1	
4		JI+EB da Cortegana - Instalação de sistema de deteção de incêndio e intrusão			
	4.1	DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
111	4.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
112	4.1.2	Módulo expensor de 8 zonas.	UN	1	
113	4.1.3	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	14	
114	4.1.4	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	14	
115	4.1.5	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
116	4.1.6	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	3	
117	4.1.7	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
118	4.1.8	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
119	4.1.9	Cabo ACN6	m	410	
120	4.1.10	Cabo ACN8	m	35	
121	4.1.11	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	170	
	4.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
122	4.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

123	4.2.2	Modulo expensor de 8 zonas.	UN	1	
124	4.2.3	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
125	4.2.4	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
126	4.2.5	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
127	4.2.6	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	12	
128	4.2.7	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
129	4.2.8	Cabo ACN6	m	210	
130	4.2.9	Cabo ACN8	m	35	
	4.3	DIVERSOS			
131	4.3.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
132	4.3.2	Telas finais.	vg	1	
5		EB de Olhalvo - Instalação de sistema de detecção de incêndio e intrusão			
5.1		DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
133	5.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
134	5.1.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	6	
135	5.1.3	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	6	
136	5.1.4	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
137	5.1.5	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
138	5.1.6	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
139	5.1.7	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
140	5.1.8	Cabo ACN6	m	180	
141	5.1.9	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	65	
	5.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
142	5.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

143	5.2.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
144	5.2.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
145	5.2.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
146	5.2.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	6	
147	5.2.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
148	5.2.7	Cabo ACN6	m	90	
	5.3	DIVERSOS			
149	5.3.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
150	5.3.2	Telas finais.	vg	1	
6		EB da Pocariça - Instalação de sistema de deteção de incêndio e intrusão			
6.1		DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
151	6.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
152	6.1.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	7	
153	6.1.3	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	7	
154	6.1.4	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
155	6.1.5	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
156	6.1.6	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	
157	6.1.7	Sirene acústica direccionável de côr vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
158	6.1.8	Cabo ACN6	m	220	
159	6.1.9	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	55	
	6.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
160	6.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

161	6.2.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
162	6.2.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
163	6.2.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
164	6.2.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	6	
165	6.2.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
166	6.2.7	Cabo ACN6	m	135	
6.3	ILUMINAÇÃO EXTERIOR				
167	6.3.1	Quadro eléctrico de 36 módulos (2 filas de 18 módulos/cada) para conter os circuitos de aquecimento existentes e o novo equipamento para iluminação exterior, de acordo com o esquema anexo, modelo tipo HAGER, ou equivalente.	CJ	1	
168	6.3.2	E1 - Luminária LEDVANCE SURFACE COMPACT 300 24W 4000K IK10 IP65, ou equivalente.	UN	6	
169	6.3.3	Caixa de derivação 80x80 (mm) equipada.	UN	4	
170	6.3.4	Tubo VD16, assente em abraçadeiras (incluídas) e restantes acessórios incluídos.	m	60	
171	6.3.5	Cabo XZ1 (frt,zh) 3G1,5	m	70	
6.4	DIVERSOS				
172	6.4.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
173	6.4.2	Telas finais.	vg	1	
7	JI de Meca - Substituição de sistema de detecção de incêndio e intrusão				
7.1	DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
174	7.1.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipada com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM ou equivalente.	UN	1	
175	7.1.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável - certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	14	
176	7.1.3	Detector Térmico-Termovelocimétrico convencional com sensibilidade ajustável e modo de operação seleccionável, do tipo ID200 ref. FGIM-00008 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
177	7.1.4	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	15	
178	7.1.5	Botoneira endereçável protocolo INIM (ENEA). Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
179	7.1.6	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020 / Ic0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	2	
180	7.1.7	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

181	7.1.8	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado), isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
182	7.1.9	Cabo ACN6	m	525	
183	7.1.10	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios)	m	110	
7.2	DETECÇÃO DE INTRUSÃO				
184	7.2.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
185	7.2.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
186	7.2.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
187	7.2.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
188	7.2.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	14	
189	7.2.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
190	7.2.7	Cabo ACN6	m	430	
7.3	DIVERSOS				
191	7.3.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
192	7.3.2	Telas finais.	vg	1	
8	EB de Cheganças - Instalação de sistema de detecção de incêndio/intrusão e criação de circuitos de aquecimento				
8.1	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA				
8.1.1	Fornecimento e montagem de:				
193	8.1.1.1	Cabo XZ1 (frit,zh) 3G2,5	m	70	
194	8.1.1.2	Calha Técnica 100x50 branca (incluindo acessórios).	m	55	
195	8.1.1.3	Tomadas de energia 2P+T de encastrar em calha técnica.	UN	8	
196	8.1.1.4	Interruptor Tetrapolar Diferencial 4P 40A 30mA	UN	1	
197	8.1.1.5	Disjuntor Unipolar 16A 3kA	UN	4	
8.2	DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
198	8.2.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipado com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
199	8.2.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável. Certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	13	
200	8.2.3	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	13	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

201	8.2.4	Botoneira endereçável protocolo INIM Enea. Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, Com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
202	8.2.5	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020/lc0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
203	8.2.6	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente.	UN	1	
204	8.2.7	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado). Isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
205	8.2.8	Cabo ACN6	m	315	
206	8.2.9	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios).	m	65	
8.3	DETECÇÃO DE INTRUSÃO				
207	8.3.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
208	8.3.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
209	8.3.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
210	8.3.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
211	8.3.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	10	
212	8.3.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
213	8.3.7	Cabo ACN6	m	220	
8.4	AQUECIMENTO				
214	8.4.1	Fornecimento e Montagem de Equipamento para aquecimento ambiente tipo emissor térmico "ORBEGOZO" de 1300W ou equivalente	UN	8	
8.5	DIVERSOS				
215	8.5.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	
216	8.5.2	Telas Finais	vg	1	
9	JI de Penafirme da Mata - Instalação de sistema de deteção de incêndio/intrusão e criação de circuitos de aquecimento				
9.1	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA				
9.1.1	Fornecimento e montagem de:				
217	9.1.1.1	Cabo XZ1 (frt,zh) 3G2,5	m	125	
218	9.1.1.2	Calha Técnica 100x50 branca (incluindo acessórios).	m	45	
219	9.1.1.3	Tomadas de energia 2P+T de encastrar em calha técnica.	UN	8	
220	9.1.1.4	Interruptor Tetrapolar Diferencial 4P 40A 30mA	UN	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

221	9.1.1.5	Disjuntor Unipolar 16A 3kA	UN	4	
	9.2	DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
222	9.2.1	Central de detecção de incêndio direccionável, equipado com 1 loop. Número máximo de dispositivos por loop 64,500 zonas programáveis, do tipo PREVIDEA C100SG, ref. FGIM-00096 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
223	9.2.2	Detector de fogo óptico endereçável com isolador integrado e sensibilidade ajustável. Certificação CPR EN54pt7 / LPCB Pt17, do tipo ED100, ref. FGIM-00034, ou equivalente.	UN	9	
224	9.2.3	Base para detectores convencionais (IRIS) e detectores endereçáveis (ENEA). Certificado CPD, LPCB, do tipo EB0010, ref. FGIM-00010 da INIM, ou equivalente.	UN	9	
225	9.2.4	Botoneira endereçável protocolo INIM Enea. Sinalizador mudança de status por bandeirola. Incorpora chave de reposição e caixa traseira. Certificado de CPD, LPCB, DBI, Com isolador incorporado, do tipo EC0020, ref. FGIM-00049 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
226	9.2.5	Tampa transparente à prova de intempéries para botoneiras para modelos EC0020/lc0020, do tipo WCP0020, ref. FGIM-00074 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
227	9.2.6	Sirene para uso interior, 105dB a 1m, intensidade luminosa 25Lux a 1m, IP31, 24Vdc, vermelha, do tipo SMARTY GFR, ref. FGIM-00056, ou equivalente.	UN	1	
228	9.2.7	Sirene acústica direccionável de cor vermelha, 26 tons seleccionáveis (10 tons editáveis com EITK2000) 100dB a 1m (dependendo do tom seleccionado). Isolador de loop incorporado, IP65, do tipo ES2010RE, ref. FGIM-00348 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
229	9.2.8	Cabo ACN6	m	220	
230	9.2.9	Calha Técnica 25x5 branca (incluindo acessórios).	m	45	
	9.3	DETECÇÃO DE INTRUSÃO			
231	9.3.1	Central de 10 terminais ampliáveis a 50 ou 100 com função de zona dupla sem teclado, 10 partições. Fonte de alimentação de 3 ah SUPERVISADA. GRAU 2, do tipo SmartLiving 1050, ref. INIM-00006 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
232	9.3.2	Módulo de transmissão à central receptora por IP, com comunicação IP sobre Ethernet LAN que permite fazer a bidireccionalidade das centrais e actualizar o firmware das mesmas, do tipo SMARTLAN/G, ref. INIM-00018 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
233	9.3.3	Transmissor GSM/GPRS integrado na I-Bus de voz e funções de comunicações digitais através da rede GSM, envia e recebe textos SMS e chamadas para eventos individuais e gestão de comandos, do tipo NEXUS/G ref. INIM-00045, da INIM, ou equivalente.	UN	1	
234	9.3.4	Teclado LCD de 4 linhas e 16 caracteres por linha com retro iluminação programável. Dispõe de 1 terminal de entrada/saída. Cor Branco. GRAU 3, do tipo nCode/GB, ref. INIM-00107 da INIM, ou equivalente.	UN	1	
235	9.3.5	Detector infravermelho digital de duplo elemento, PET Imune, cobertura 15 metros, ângulo de detecção 100º dispõe de função RFL seleccionável. GRAU 2 do tipo XIRP200H, ref. INIM-00207, da INIM, ou equivalente.	UN	9	
236	9.3.6	Sirene Exterior XTEC 115 dB. 2 Piezos; Dois Tons; Alimentação: 12 ou 24V; Consumo: 400mA; Dimensões: 283x180x43mm; Cores Disponíveis Tampa: Branco; Cores da Lente: Azul. GRAU3, do tipo XTEC BRANCA/AZUL, ref. INTE-00011, ou equivalente.	UN	1	
237	9.3.7	Cabo ACN6	m	200	
	9.4	AQUECIMENTO			
238	9.4.1	Fornecimento e Montagem de Equipamento para aquecimento ambiente tipo emissor térmico "ORBEGOZO" de 1300W ou equivalente	UN	8	
	9.5	DIVERSOS			
239	9.5.1	Formação, instalação de software e colocação em funcionamento.	vg	1	



Câmara Municipal de Alenquer

Procedimento 51/2021_CMA

240	9.5.2	Telas Finais	vg	1	
-----	-------	--------------	----	---	--