

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	A	Nota prévia:		
	a1	As eventuais referências a marcas, produtos ou equipamentos são apresentadas a título meramente indicativo de qualidade pretendida, devendo entender-se sempre associadas ao termo "tipo ou equivalente".		
	B	Notas gerais:		
	b1	Para a apresentação da proposta para os trabalhos desta lista, torna-se imprescindível, para além dos elementos de projecto que se anexam, visitar o local da Obra, verificação do existente e das condições de execução.		
	1	Estaleiro e trabalhos preparatórios		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro global das empreitadas, incluindo execução e manutenção das respectivas redes provisórias, vedações, acessos e serventias de acordo com a legislação em vigor.	vg	1
2	1.2	Encargos inerentes à instalação e manutenção de meios de segurança e de higiene na obra e no estaleiro de acordo a legislação em vigor, incluindo a elaboração do respectivo projecto.	vg	1
3	1.3	Fornecimento e instalação de placa identificativa da obra conforme CE, indicações do dono da obra ou do seu representante.	vg	1
4	1.4	Elaboração e entrega ao dono da obra de um conjunto das telas finais de todas as especialidades do projecto (salvo se já referenciadas em projecto específico, incluindo a compilação de toda a documentação técnica dos materiais e equipamentos instalados em obra, tudo de acordo com a legislação em vigor e o caderno de encargos. Nota: Todos estes documentos serão entregues em formato digital acompanhados de uma cópia em papel (se assim solicitado pelo dono da obra).	vg	1
5	1.5	Elaboração e implementação do Plano de Prevenção e de Gestão de Resíduos da Construção e da Demolição, de acordo com a legislação em vigor e o caderno de encargos.	vg	1
6	1.6	Limpeza final da obra, colocando-a pronta a ser utilizada pelo dono da obra.	vg	1
	2	Demolições e movimento terras		
7	2.1	Limpeza geral dos terrenos afectos à construção, incluindo desmatção, decapagem, execução de demolições várias (muros, construções existentes, pavimentos, escadas, etc.) e transporte a vazadouro do empreiteiro dos produtos resultantes não aproveitáveis na execução da obra. (área medida em projeção horizontal)	m2	2128
8	2.2	Escavação geral no tipo de terreno existente para abertura de plataforma de implantação do edifício, de muros e pavimentos exteriores circundantes.	m3	1800
9	2.3	Escavação para abertura de fundações	m3	70,39
10	2.4	Aterro de vazios de fundações e na execução das plataformas de circulação e ajardinadas exteriores colocando-as às cotas indicadas no projeto, com terras resultantes das escavações, incluindo compactação, empolamento e remoção a vazadouro do empreiteiro das excedentes.	m3	2244,47
	3	Estrutura de betão armado		
11	3.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza no leito de fundações incluindo regularização e compactação da base.	m2	90,92
	3.2	Fornecimento e aplicação de betão armado (C25/30;A400NR) incluindo cofragem e os escoramentos necessários, em execução de:		
12	3.2.1	Sapatas de pilar	m3	10,45
13	3.2.2	Vigas de fundação	m3	3,46
14	3.2.3	Pilares	m3	8,4
15	3.2.4	Vigas (pórtico 1 a pórtico 12)	m3	15,01
16	3.2.5	Linteis	m3	4,5
17	3.3	Fornecimento, colocação e enchimento de lajes pré-esforçadas (vigotas e abobadilhas) do tipo indicado no projeto de estrutura de betão armado, incluindo tarugos, lâmina de compressão com betão C25/30-S3, armaduras A500NR, cofragem e escoramentos.	m2	130,14
	3.4	Execução de pavimento térreo composto por:		

18	3.4.1	Base em rachão e brita granítica com o total de 0,20m de espessura aplicada sobre o terreno base devidamente compactado.	m2	411
19	3.4.2	Fornecimento e colocação de placas de isolamento térmico do tipo XPS de 6cm de espessura, incluindo massame de regularização e tela do tipo PEAD, conforme pormenor.	m2	411
20	3.4.3	Massame de betão (C16/20) hidrofugado com 10cm de espessura armado com malhasol CQ38	m2	411
21	3.5	Fornecimento e aplicação de betão ciclópico no preenchimento de desníveis de fundação sob vigas de fundação, incluindo cofragem (se necessário) e impermeabilização. (medição estimada - a verificar localmente durante a execução)	m3	12,72
22	3.6	Impermeabilização de elementos de betão enterrados com o fornecimento e aplicação de pintura betuminosa do tipo flintkote	m2	176,66
4	Cobertura			
	4.1	Fornecimento e instalação de asnas executadas com vigas de madeira lamelada (secções indicadas no projeto de estrutura), incluindo madres, peças metálicas de ligação e fixação, restantes materiais e trabalhos necessários, incluindo acabamento envernizado.		
	4.1.4	Vigas em formação de asnas (Vmadeira)		
23	4.1.1.1	Peças com a secção de 30x12cm	ml	106,4
24	4.1.1.2	Peças com a secção de 16x12cm	ml	46,92
25	4.1.2	Madres com a secção de 24x10cm	ml	400,5
	4.2	Fornecimento e instalação de alpendres projetados nos alçados laterais construídos com estrutura de peças de madeira lamelada, painel sandwich de 60mm, placas OSB, impermeabilização, fixações, remates e acabamento envernizado.		
26	4.2.1	Coberturas com 3,50 x 2,00m	UN	2
27	4.3	Fornecimento e instalação de painéis sandwich de chapa metálica em ambas as faces e núcleo interior em poliuretano, de 100mm de espessura em revestimento de cobertura, incluindo base em painel do tipo USB de 20mm fixo sobre as madres de madeira, tela de impermeabilização aplicada entre os painéis sandwich e as placas de madeira e perfis de remate (superiores, inferiores de topo e laterais) em chapa lacada à cor dos painéis.	m2	551,61
28	4.4	Fornecimento e instalação de caleiras em chapa lacada, incluindo fixações e peças de ligação aos tubos de queda.	ml	96,6
5	Alvenarias			
29	5.1	Fornecimento e assentamento de blocos de betão leve de agregados de argila expandida 50x20x25cm em execução de alvenarias exteriores, incluindo a execução de torças de betão armado sobre os vãos necessários.	m2	314,84
30	5.2	Fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico 30x20x11cm em execução de alvenarias interiores, incluindo a execução de torças de betão armado sobre os vãos necessários.	m2	249,77
31	5.3	Fornecimento e assentamento de tijolo cerâmico 30x20x20cm em execução de alvenarias interiores.	m2	26,22
6	Cantarias e guarnecimento de vãos			
32	6.1	Fornecimento e assentamento de soleiras e peitoris de granito serrado com 4cm de espessura, incluindo regularização da base, argamasas de colagem, impermeabilização e remates.	ml	48
33	6.2	Revestimento e remate de ombreiras e torças de vãos com o fornecimento e assentamento dos revestimentos confinantes exteriores e interiores.	ml	118,6
7	Revestimento de tetos			
34	7.1	Envernizamento dos tetos com placas OSB com verniz mate, incluindo a prévia preparação das superfícies.	m2	370
35	7.2	Execução de gesso projetado em tetos, prontos a receber pintura.	m2	138,57
36	7.3	Execução de teto falso com placas de gesso cartonado hidrofugadas incluindo estrutura do sistema, pronto a receber pintura.	m2	5,44
37	7.4	Pintura de tetos com tinta plástica, incluindo primário.	m2	144,01
8	Revestimento de paredes			
38	8.1	Execução e aplicação de revestimento exterior sistema capoto com placas de poliestireno expandido (EPS) de 8cm de espessura, incluindo a prévia preparação das superfícies, perfis de arranque e de remate, barramentos e acabamento final com pintura a tinta plástica conforme indicado nos alçados.	m2	361,88
39	8.2	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico em paredes interiores, incluindo reboco base, argamassa de colagem, betumação e limpeza de juntas.	m2	207,17
40	8.3	Execução a aplicação de gesso projetado em paredes, prontas a receber pintura.	m2	696,24
41	8.4	Pintura de paredes interiores com tinta plástica, incluindo primário.	m2	696,24
9	Revestimento de pavimentos			

42	9.1	Fornecimento e assentamento de ladrilhos cerâmicos em revestimento de pavimentos, incluindo betonilha de regularização, argamassa de colagem, betumação e limpeza de juntas.	m2	411
43	9.2	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico do mesmo tipo do pavimento, incluindo argamassa de colagem, betumação e limpeza de juntas	ml	194,85
	10	Caixilharia de alumínio		
	10.1	Fornecimento e instalação de caixilharia de alumínio anodizado sistema com rotura térmica conforme mapa de vãos, incluindo vidro duplo SGG Planiterm 4S, todos os acessórios, ferragens, puxadores e fechaduras.		
44	10.1.1	VE 1	UN	4
45	10.1.2	VE 2	UN	6
46	10.1.3	VE 3	UN	2
47	10.1.4	VE 4	UN	4
48	10.1.5	VE 5	UN	1
49	10.1.6	VE 6	UN	1
50	10.1.7	VE 7	UN	6
51	10.1.8	VE 8	UN	2
52	10.1.9	VE 9	UN	2
53	10.1.10	VE 10	UN	4
54	10.2	Fornecimento e instalação de chaminé em tubo inox, incluindo chapéu, vedação ignífuga e remates na zona de atravessamento dos revestimentos da cobertura	UN	1
	10.3	Fornecimento e instalação de estores do tipo blackout em vãos exteriores		
55	10.3.1	Vão VE 2	UN	6
56	10.3.2	Vão VE 5	UN	1
57	10.3.3	Vão VE 7	UN	6
58	10.3.4	Vão VE 1	UN	2
59	10.4	Fornecimento e instalação de rede mosquiteira em vãos VE 1 da cozinha	UN	2
	11	Carpintarias e vãos interiores		
	11.1	Fornecimento e instalação de portas interiores lisas folheadas a madeira de mogno conforme mapa de vãos, incluindo aros, guarnições, ferragens, fechadura e puxadores, equipamentos associados nos projetos das especialidades, batente de pavimento e acabamento envernizado.		
60	11.1.1	Pi 1	UN	8
61	11.1.2	Pi 2 cf 30	UN	1
62	11.1.3	Pi 3	UN	2
63	11.1.4	Pi 4 cf 30	UN	1
64	11.1.5	Pi 5 cf 30	UN	1
65	11.1.6	Pi 6	UN	4
66	11.1.7	Pi 7	UN	1
67	11.1.8	Pi 8	UN	1
68	11.1.9	Pi 11	UN	1
69	11.1.10	Pi 12	UN	1
	11.2	Fornecimento e instalação de divisórias amovíveis do tipo de encartar de madeira, incluindo calhas, ferragens e acessórios do sistema, tipo Maxparete ou equivalente.		
70	11.2.1	PI 09 - Com 5,35 x 2,55m	UN	2
71	11.2.2	PI 10 - Com 7,45 x 2,55m	UN	1
72	11.3	Fornecimento e instalação de armário com portas de abrir (4un) do mesmo tipo e acabamento das restantes portas, equipado com parteleiras (4un) no interior, incluindo guarnições, ferragens e puxador. 2,40 x 2,55m	UN	1
73	11.4	Fornecimento e instalação de cabines sanitárias com placas de fibras fenólicas, com portas equipadas com fecho livre/ocupado, pés elevados e restantes ferragens do sistema. Altura total - 2,00m	ml	14,05

74	11.5	Fornecimento e instalação de baias na separação de urinois em compacto fenólico, incluindo fixações.	UN	2
	11.6	Fornecimento e instalação de móveis para receber lavatórios de encastrar, com frentes em MDF lacado e tampo de quartzo natural tipo Silestone ou equivalente.		
75	11.6.1	Para receber dois lavatórios e torneiras	UN	2
76	11.6.2	Para receber um lavatório e torneira	UN	2
77	11.7	Fornecimento e instalação de régua roda-cadeiras com 0,20m de altura, de MDF folheado a madeira de mogno com acabamento envernizado.	ml	150,4
78	11.8	Fornecimento e instalação de estore de lamelas de alumínio termolacado branco, incluindo caixa metálica, fita de comando, enrolador e restantes acessórios, para encerramento do vão sobre balcão self-service. Vão: 2,50 x 1,35m	UN	1
	12	Louças e equipamentos sanitários		
	12.1	Fornecimento e instalação de louças sanitárias de cor branca modelo Sanitana ou equivalente, incluindo torneira 1/2 esquadria nas ligações com a rede de água, todos os restantes acessórios de montagem e de ligação com as redes associadas.		
79	12.1.1	Sanitas compactas descarga ao chão Munique, com autoclimo de mochila e tampo plástico.	UN	6
80	12.1.2	Lavatório de encastrar tipo Luso, incluindo válvula, sifão e torneira misturadora monocomando.	UN	6
81	12.1.3	Sanita compacta com fixação 69cm Mobil com tanque compacto com mecanismo dupla descarga e tampo de sanita em termodur anti-bacteriano.	UN	1
82	12.1.4	Lavatório 65cm Mobil com fixação, incluindo válvula, sifão e torneira misturadora com comando por cotovelo	UN	1
83	12.1.5	Urinois Mini, incluindo torneira temporizada.	UN	2
84	12.1.6	Bases de duche em acrílico e pousar 80x80cm, incluindo válvula, misturadora de parede com extensível, chuveiro e apoio de articulado de parede.	UN	2
85	12.1.7	Fornecimento e instalação de ajudas inox para sanita (par)	CJ	1
86	12.2	Fornecimento e instalação de espelho basculante sobre lavatório Mobil	UN	1
87	12.3	Fornecimento e instalação de espelhos de 5mm com arestas biseladas.	m2	2,28
88	12.4	Fornecimento e instalação de Kit de sinalização de chamada para WC de pessoas com deficiência "TDBI", conforme decreto-lei 163/2006.	UN	1
	13	Arranjos exteriores		
89	13.1	Execução de muros em alvenaria de pedra de granito com alturas e dimensões variáveis, de uma ou de duas faces à vista e coroamento nivelado. Será reaplicada a pedra proveniente dos muros demolidos e fornecida a que em falta. Os novos muros serão construídos com características iguais aos existentes, inclui execução da fundação com betão ciclópico, os movimentos de terras necessários (escavação e aterros), argamassa de assentamento e de rejuntamento. Nos muros de suporte de terras serão instalados tubos de PVC em execução de barbecans.	m2	335,2
90	13.2	Execução de pavimento com cubos de granito 5x5cm assentes e rejuntados com areia e cimento, incluindo sub-base de tout-venant com 15cm compactado e a prévia regularização do terreno base.	m2	615
	13.3	Execução de pavimento com blocos de cimento tipo Pavê de 6cm de espessura assentes e rejuntados com areia e cimento, incluindo sub-base de tout-venant com 15cm compactado e a prévia regularização do terreno base.		
91	13.3.1	De betão simples	m2	202
92	13.3.2	Com pigmento	m2	53
93	13.4	Execução de zonas ajardinadas com sementeira de relva e plantação de arbustos, incluindo fornecimento e aplicação de camada de terra vegetal com mínimo de 20cm.	m2	705
94	13.5	Fornecimento e plantação de árvores do tipo Quercus faginea (carvalho português) de médio porte, incluindo abertura de covas, instalação de tutores e fertilização.	UN	5
95	13.6	Fornecimento e assentamento de lancil de betão pré-fabricado tipo L12, incluindo fundação em argamassa e movimento de terras.	ml	78
96	13.7	Fornecimento e instalação de portão fabricado com perfis metálicos revestidos com chapa de ferro, com acabamento metalizado e pintado, incluindo fechadura, dobradiças, ferragens e acessórios. Dimensão total: 4,00 x 2,00m	UN	1
97	13.8	Fornecimento e instalação de guardas metálicas conforme desenho, incluindo metlização e pintura.	ml	42,55
98	13.9	Execução e instalação de rede de rega nas zonas ajardinadas alimentada a partir da rede de água existente, inclui tubagem, aspersores (14un), caixas equipadas com válvulas e programadores (3un), restantes acessórios, ligações, restantes trabalhos e materiais necessários.	UN	1
	14	Redes de água		
	14.1	Execução da rede de água quente e fria com tubagem multicamada instalada á vista fixa com abraçadeiras, em roços ou valas, incluindo acessórios, válvulas de seccionamento, isolamento na rede de água quente e trabalhos de construção civil associados		
99	14.1.1	Ø 50 mm (ramal de ligação ao existente)	ml	35

100	14.1.2	Ø 40 mm	ml	60
101	14.1.3	Ø 32 mm	ml	32,5
102	14.1.4	Ø 25 mm	ml	17,5
103	14.1.5	Ø 20 mm	ml	13
104	14.1.6	Ø 16 mm	ml	51,5
	14.2	Fornecimento e instalação de termoacumuladores, incluindo válvulas e acessórios.		
105	14.2.1	De 50 litros de capacidade	UN	1
106	14.2.2	De 200 litros de capacidade	UN	1
107	14.3	Execução da rede de abastecimento de água aos carretéis de combate a incêndios com tubagem de ferro galvanizado de 2", incluindo acessórios, abertura e tapamento de roços ou valas, pintura com tinta de esmalte de cor vermelha nos troços á vista, meios de fixação e/ou suspensão.	ml	43
108	14.4	Fornecimento e instalação de caixas com carretel equipado com válvula automática, enrolador montado num braço basculante, mangueira de 25m, agulheta e restantes acessórios e ligações.	UN	2
109	14.5	Fornecimento e instalação de marco de incêndio certificado tipo Somepal ou equivalente incluindo ramal de abastecimento de água com tubagem PVC pressão PN10 Ø 90mm, acessórios, abertura e tapamento de vala e ligação á rede pública existente.	UN	1
	14.6	Fornecimento e instalação de extintores do tipo:		
110	14.6.1	Extintor de água de 6kg	UN	1
111	14.6.2	Extintor de pó químico ABC de 6kg	UN	4
112	14.7	Fornecimento e instalação de sinalética associada á rede SCI, conforme projeto da especialidade.	vg	1
	15	Redes de esgotos domésticos		
	15.1	Execução da rede de esgotos domésticos com tubagem PVC Pn4 incluindo acessórios, abertura e tapamento de roços ou valas e restantes trabalhos de construção civil		
113	15.1.1	Ø 50 mm	ml	23,2
114	15.1.2	Ø 75 mm	ml	20,4
115	15.1.3	Ø 90 mm	ml	15,2
116	15.1.4	Ø 125 mm	ml	66,5
117	15.1.5	Ø 140 mm (ramal liga á rede existente)	ml	25
118	15.2	Fornecimento e instalação de sifões de pavimento em PVC com tampa roscada cromada.	UN	8
119	15.3	Execução de caixas de visita interiores com peças de betão pré-fabricadas dimensão interior 40x40cm, incluindo tampa em inox rebaixada revestida com mosaico.	UN	2
120	15.4	Execução de caixas de visita exteriores com peças de betão pré-fabricadas dimensão interior 50x50cm e altura variável, incluindo tampa em ferro fundido e o movimento de terras necessário.	UN	10
121	15.5	Fornecimento e instalação completa a funcionar de separador de gorduras do tipo GORTECH NS 2 ou equivalente, incluindo movimento de terras e ligações.	UN	1
122	15.6	Fornecimento e assentamento de caleiras de betão polímero de 20cm de largura com grelha amovível de aço inox.	ml	7,7
	16	Redes de esgotos pluviais		
123	16.1	Fornecimento e instalação de tubos de queda em chapa lacada Ø 90mm, incluindo curvas e abraçadeiras de fixação.	ml	20
124	16.2	Fornecimento e instalação de tubos de queda em chapa lacada Ø 75mm, incluindo curvas e abraçadeiras de fixação.	ml	15
	16.3	Execução da rede de esgotos pluviais enterrada com tubagem PVC Pn4 incluindo acessórios de ligação aos tubos de queda, abertura e tapamento de valas e restantes trabalhos de construção civil associados.		
125	16.3.1	Ø 125 mm	ml	98
126	16.3.2	Ø 140 mm	ml	26
127	16.4	Execução de caixas com a secção interior de 40x40cm e de alturas variáveis com soleira em betão e tampa em ferro fundido, incluindo movimento de terras.	UN	11
	17	Rede de gás		
	17.1	Fornecimento de montagem de tubos ,incluindo todos os acessórios, de acordo com o regulamento em vigor e CE		
128	17.1.1	Tubo de Cobre 22 revestido	m	60
129	17.2	Fornecimento e montagem de caixa de contador incluindo todos os acessórios	CJ	1

130	17.3	Fornecimento de montagem de válvulas de seccionamento de quarto de volta 1\1'	UN	9
131	17.4	Fornecimento e montagem de redutores de gás de acordo com o CE	UN	5
132	17.5	Fornecimento e montagem de um sistema de terras conforme CE.	UN	1
133	17.6	Ensaio do equipamento descrito.	vg	1
134	17.7	Manual de instruções de funcionamento e manutenção da instalação.	CJ	1
135	17.8	Telas Finais	UN	3
136	17.9	Trabalhos de construção civil inerentes a empreitada, incluindo todos os suportes metálicos para a instalação dos equipamentos.	CJ	1
137	17.10	Fornecimento e montagem de selagens corto-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	vg	1
138	17.11	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação de gás incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	CJ	1
139	17.12	Abertura, preparação com respectiva sinalização e tapamento de valas conforme especificações.	m	19
18	Instalação elétrica			
18.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:			
140	18.1.1	XV 3G2,5	m	820
141	18.1.2	XV 3G1,5	m	810
142	18.1.3	XV 2x1,5	m	18
143	18.1.4	XV 3x1,5	m	138
144	18.1.5	XV 4x50	m	10
145	18.1.6	XV 5G2,5	m	114
146	18.1.7	XV 5G4	m	166
147	18.1.8	XV 5G16	m	64
148	18.1.9	H07V-R 1G50	m	11
149	18.1.10	FVV 2X1	m	198
150	18.1.11	FXZ1 (FRS)ZH 6X1,5	m	7
151	18.1.12	Cobre Nu 6mm	m	60
18.2	Fornecimento e montagem de tubo em roço ou vala:			
152	18.2.1	VD Ø 25	m	1907
153	18.2.2	VD Ø 20	m	198
154	18.2.3	VD Ø 32	m	166
155	18.2.4	VD Ø 40	m	11
156	18.2.5	VD Ø 63	m	64
157	18.2.6	PEAD Ø 75	m	10
158	18.2.7	Calha, caminho de cabos de 60x200 incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação, conforme especificado.	m	60
18.3	Fornecimento e montagem de caixas de aparelhagem e derivação com todos os acessórios necessários:			
159	18.3.1	Duplo fundo	CJ	1
160	18.3.2	Simples	CJ	1
161	18.3.3	Caixas de derivação	CJ	1
162	18.3.4	Caixa de medição de terra	UN	1
163	18.3.5	Botoneiras de Disparo	UN	1
164	18.3.6	Caixa de Contador trifásico, incluindo todos os seus acessórios	UN	1
165	18.3.7	Caixas Portinhola P400	UN	1
166	18.3.8	Caixas de alojamento dos TIV's, incluindo todos os acessórios	UN	1
18.4	Fornecimento e montagem de aparelhagem da série NILOÉ Branco da LEGRAND :			
167	18.4.1	Comutadores de Lustre	UN	1

168	18.4.2	Interruptores	UN	2
169	18.4.3	Tomadas tipo schuko com alvéolos protegidos rede normal instaladas em caixa de fundo duplo	UN	44
	18.5	Fornecimento e montagem de aparelhagem da série PLEXO Branca da LEGRAND:		
170	18.5.1	Interruptores com IP55	UN	1
171	18.5.2	Tomadas tipo schuko IP55 com alvéolos protegidos rede normal instaladas em caixa de fundo duplo	UN	19
	18.6	Fornecimento e montagem de detectores de movimento:		
172	18.6.1	Detectores de movimento 360°	UN	18
173	18.6.2	Detectores de movimento 180°	UN	3
	18.7	Fornecimento e montagem de armaduras e calhas electrificadas conforme CE e equipadas com lâmpadas:		
174	18.7.1	F01	UN	13
175	18.7.2	F02	UN	24
176	18.7.3	F03	UN	15
177	18.7.4	F04	UN	18
178	18.7.5	F05	UN	2
179	18.7.6	F06	UN	6
180	18.7.7	F1.1	UN	1
	18.8	Fornecimento e montagem de armaduras de emergência electrificadas conforme CE:		
181	18.8.1	E01	UN	11
182	18.8.2	E02	UN	6
183	18.8.3	E03	UN	3
184	18.8.4	Telecomando	UN	1
	18.9	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos incluindo todos os acessórios para a sua instalação e bom funcionamento conforme CE:		
185	18.9.1	QEE	UN	1
186	18.9.2	QEP 01	UN	1
187	18.9.3	QEP 02	UN	1
188	18.9.4	QEP 03	UN	1
189	18.9.5	QEP 04	UN	1
190	18.9.6	QEP 05	UN	1
191	18.10	Fornecimento e montagem de um sistema de chamada para as instalações sanitárias de deficientes conforme CE e peças desenhadas.	UN	1
192	18.11	Trabalhos de Construção Civil inerentes à Empreitada, tal como abertura e fecho de roços, valas, remates e pinturas	CJ	1
193	18.12	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação eléctrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	CJ	1
194	18.13	Ensaio e certificação da instalação	CJ	1
195	18.14	Telas finais	CJ	1
196	18.15	Assistência técnica durante o período de garantia	CJ	1
197	18.16	Fornecimento e montagem de ligações equipotenciais de acordo com o CEE, incluindo todos os acessórios e equipamentos para a sua instalação	CJ	1
198	18.17	Fornecimento e Montagem de um sistema de terras conforme CE, incluindo todos os acessórios para que garanta um valor de terra inferior a 20 .	CJ	1
199	18.18	Abertura, preparação com respetiva sinalização e tapamento de valas conforme as especificações.	m	48
200	18.19	Fornecimento e montagem de Selagens corta-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	CJ	1
	19	Instalação ITED		
	19.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CABOS DO TIPO:		
201	19.1.1	Par de Cobre FTP 4/ CAT6.	m	820
202	19.1.2	Coaxial RG6	m	330
	19.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXAS DO TIPO:		

203	19.2.1	Bastidor equipado com todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	UN	1
204	19.2.2	Fornecimento e montagem de caixas do tipo I1.	UN	29
205	19.2.3	Fornecimento e montagem de caixas do tipo C1.	UN	1
	19.3	ACESSÓRIO DE MONTAGEM E LIGAÇÃO		
206	19.3.1	Acessórios para ligação para a rede de cabo coaxial.	CJ	1
207	19.3.2	Pachh - cords de Fibra Ótica com conetores SC/APC.	CJ	1
208	19.3.3	Pigtails de fibra Ótica com Conectores SC/APC.	CJ	1
209	19.3.4	Conectores de Fibra Manual	CJ	1
210	19.3.5	Fusões de Fibra Ótica	CJ	1
211	19.3.6	Acessórios de cabos pares de cobre Classe E.	CJ	1
	19.4	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO, CALHAS E CAMINHO DE CABOS DO TIPO:		
212	19.4.1	VD Ø 25	m	155
213	19.4.2	VD Ø 40	m	120
214	19.4.3	PEAD Ø 32	m	9
215	19.4.4	PEAD Ø 40	m	155
216	19.4.5	Esteira para caminho de cabos 60x200 incluindo todos os acessórios para a sua correcta aplicação, conforme especificado.	m	45
	19.5	FORNECIMENTO E MONTAGENS DE TOMADAS E RESPETIVAS CAIXAS DE LIGAÇÕES:		
217	19.5.1	Tomada RJ45 cat 6 instalada em caixa do tipo I1 incluindo todos os acessórios para a sua boa fixação.	UN	20
218	19.5.2	Tomada TV/SAT instalada em caixa do tipo I1 incluindo todos os acessórios para a sua boa fixação.	UN	7
219	19.6	Execução de terras de acordo com CE.	CJ	1
	19.7	TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL INERENTES À EMPREITADA.		
220	19.7.1	Abertura, preparação com respectiva sinalização e tapamento de valas conforme especificações.	m	21
221	19.7.2	Câmaras de visita CVM a realizar de acordo com as especificações técnicas e manual ited .	CJ	1
222	19.7.3	Abertura e fecho de roços para a instalação das infraestruturas de telecomunicações.	CJ	1
223	19.7.4	Assentamento de caixas e armários de telecomunicações incluindo suportes e ferragem de fixação	CJ	1
224	19.8	Identificação de todos os cabos nas duas extremidades.	CJ	1
225	19.9	Telas finais.	UN	3
226	19.10	Assistência técnica durante o período de garantia e formação do pessoal.	CJ	1
227	19.11	Ensaio e certificação integral de todas as tomadas e entrega ao dono de obra os relatórios de ensaio da instalação.	CJ	1
	19.12	FORNECIMENTO E MONTAGENS DO SISTEMA DE RECEÇÃO TV, SISTEMA DE MODELAÇÃO E AMPLIFICAÇÃO, INCLUINDO TODOS OS ACESSÓRIOS PARA O SEU BOM FUNCIONAMENTO DE ACORDO COMO O CADERNO DE ENCARGOS E MANUAL TÉCNICO.		
228	19.12.1	Antena FM omnidirecional Circular, Ref. 213009	UN	1
229	19.12.2	Antena C21-60 - 6 elementos - 15dBi - LTE, Ref. 213219	UN	1
230	19.12.3	Descarregador atmosférico, Ref. DST	UN	1
231	19.12.4	Mastro 3m, diam. 35x2mm, Ref. 287253	UN	1
232	19.12.5	Central Processadora programável 5 ent. (FRPRO HD EVP), 121dBµV, Ref. 287434	CJ	1
	19.13	FORNECIMENTO E MONTAGENS DO VIDEO PORTEIRO COM TODOS OS ACESSORIO PARA O SEU BOM FUNCIONAMENTO.		
233	19.13.1	Placa de Vídeo Tipo HEV/301 ST	UN	1
234	19.13.2	Placa de Chamada e Controlo de Acessos HAC 3200LR	UN	1
235	19.13.3	Grupo Alimentador VA/301	UN	1
236	19.13.4	Modelador VAS 100.30 301	UN	1
237	19.13.5	Monitor Ophera SV	UN	1
238	19.13.6	Trinco Electrico	UN	1

239	19.13.7	Rede de cabos de acordo com o esquema de princípio	CJ	1
240	19.14	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	CJ	1
241	19.15	Fornecimento e montagem de Selagens corta-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	CJ	1
20	Instalação Segurança			
20.1	Fornecimento e montagem de cabo entubados em tubo ou suportados em calha técnica:			
242	20.1.1	Cabo JY(ST)2x2x1	m	317
243	20.1.2	Cabo JY(ST)3x2x1	m	620
244	20.1.3	FVV 3G1,5	m	98
245	20.1.4	RG 59	m	98
246	20.1.5	FXG (FRS) 2X1	m	7
20.2	Fornecimento e montagem de tubo/calha em roço ou vala:			
247	20.2.1	VD Ø 20	m	944
248	20.2.2	VD Ø 25	m	197
20.3	Fornecimento e montagem dos equipamentos do sistema segurança contra risco de incêndio:			
249	20.3.1	Central de detecção de incêndio endereçável de três loop's + bateria + Carta de 1 anel + interface I/O	CJ	1
250	20.3.2	Detector óptico endereçável	CJ	16
251	20.3.3	Botoneira de alarme manual endereçável	CJ	4
252	20.3.4	Comutador telefónico de alarme	UN	1
253	20.3.5	Sirenes interiores endereçáveis	UN	1
254	20.3.6	Detetores termovelocimétricos	UN	2
255	20.3.7	Fonte de Alimentação + Módulo de Comunicação	UN	2
256	20.3.8	Dispositivo de Retenção Eletromagnética	UN	4
257	20.3.9	Módulos de Entradas	UN	4
20.4	Fornecimento e montagem dos equipamentos do sistema detecção e alarme de intrusão:			
258	20.4.1	Central de intrusão completa (incluindo bateria)	UN	1
259	20.4.2	Sirenes exteriores	UN	1
260	20.4.3	Detectores bi-volumétricos	UN	14
261	20.4.4	Transmissor/receptor	UN	1
262	20.4.5	Teclado remoto	UN	2
263	20.4.6	Módulo de expansão de zona de 8 canais	UN	2
20.5	Fornecimento e montagem dos equipamentos do sistema de segurança para detecção de gás:			
264	20.5.1	Central de Gás microprocessada por 1 zona de alarme	CJ	1
265	20.5.2	Detector de Gás	CJ	1
266	20.5.3	Bandeira de atmosfera perigosa	UN	1
20.6	Fornecimento e montagem de sistema de CCTV incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento:			
267	20.6.1	Câmara para uso interior, com suporte de rotação nos 3 eixos, formato de vídeo em PAL, com a resolução mínima de 720p, controlo automático de ganho, compensação de contra luz, controlo automático da iris e controlo automático de brancos, leds de infravermelhos até uma distância mínima de 20m, lente varifocal de 2.8 a 12mm.	UN	2
268	20.6.2	Câmara para uso exterior, com suporte de rotação nos 3 eixos, formato de vídeo em PAL, com a resolução mínima de 720p, controlo automático de ganho, compensação de contra luz, controlo automático da iris e controlo automático de brancos, leds de infravermelhos até uma distância mínima de 30m, lente varifocal de 2.8 a 12mm, à prova de água protocolo IP66.	UN	1

269	20.6.3	Unidade de gravação de alta definição, sistema operativo Linux embebido, com suporte até 16 canais de vídeo e 4 de áudio, saída HDMI FullHD e VGA, possibilidade de 4 zonas de privacidade por cada câmara, formato de gravação em H264 e G711, com a resolução máxima de 720p (1280x720) no canal principal e CIF (352x288) no canal secundário ambos a 25fps, gravação: manual / programada / detecção de movimento / alarme, intervalo de gravações de 1 a 120m com a possibilidade de pré-gravação, 16 entradas de alarme e 5 saídas, possibilidade de pesquisa e gravação em simultâneo, pesquisa por: evento, data/hora, detecção de movimento e pesquisa exacta (precisão ao segundo), possibilidade de gravação de backups via: USB e rede, ligação ethernet com porta 10/100 com suporte aos seguintes protocolos: HTTP, IPv4/IPv6, TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, Filtro IP e Servidor de Alarme; máximo de 20 utilizadores em simultâneo, suporte para diversos dispositivos móveis (iPhone, iPad, Android, Windows Phone), interface web através do Internet Explorer com ActivX assinado digitalmente, suporte para diversos sistemas operativos (Windows / Linux / MAC) com software proprietário, 2 portas SATAII para ligações de discos, num máximo de 8TB, 2 portas USB para periféricos, 1 porta RS232, 1 porta RS485 para controlo de PTZ com suporte a protocolo proprietário de posicionamento 3D.	UN	1
270	20.6.4	Monitor TFT 19"	UN	1
271	20.6.5	Fornecimento e montagem de uma UPS 1000VA em regime estático de acordo com CE.	UN	1
272	20.7	Trabalhos de Construção Civil inerentes à Empreitada, tal como abertura e fecho de roços, valas, remates e pinturas	CJ	1
273	20.8	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	CJ	1
274	20.9	Ensaio e certificação da instalação	CJ	1
275	20.10	Telas finais	CJ	1
276	20.11	Assistência técnica durante o período de garantia	CJ	1
277	20.12	Fornecimento e montagem de Selagens corta-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	CJ	1
21	Instalação AVAC			
21.1	Unidade exterior do tipo "VRV", sistema de expansão direta, com a seguinte referência:			
278	21.1.1	Modelo: RYYQ 18T (ARF: 50.4 Kw - AQ: 56.5 kW)	UN	1
21.2	Unidades interiores do tipo "VRV", sistema de expansão direta, do tipo horizontal teto, com as seguintes referências:			
279	21.2.1	Modelo: FXHQ 100A (ARF: 11.2 kW -AQ: 12.5 kW)	UN	5
21.3	Unidades interiores do tipo "VRV", sistema de expansão direta, do tipo mural com as seguintes referências:			
280	21.3.1	Modelo: FXAQ 20A (ARF: 2.2 kW -AQ: 2.5 kW)	UN	1
21.4	Comandos remotos por cabo, com a seguinte referência:			
281	21.4.1	Modelo: BRC1H519W7	UN	6
282	21.5	Idem, idem, idem, tubagem de cobre fosforoso, desoxidado e sem costura, para as linhas de gás e liquido, incluindo isolamento Armaflex de 13mm de espessura, coletores e acessórios de acordo com o traçado mostrado nos desenhos.	CJ	1
283	21.6	Idem, idem, idem, tubagem de esgotos em PVC rígido de 32mm de Ø, para drenagem dos condensados, incluindo todos os acessórios	CJ	1
284	21.7	Idem, idem, idem de circuitos elétricos de alimentação, comando, controlo e indicação de situação de todo o equipamento conforme especificado.	CJ	1
21.8	Sistema de gestão centralizado:			
285	21.8.1	Comando Centralizado iTC DCS601C51	UN	1
21.9	Ventiladores in-line, da marca Systemair, possuem pás curvadas para trás. A série K foi projectada para montagem intercalada em redes de condutas. A abraçadeira de montagem FK facilita a instalação e remoção, e previne a transferência de vibrações para a conduta. O motor é do tipo EC de baixo consumo eléctrico. A unidade é regulável de 0 a 100% e tem um baixo nível sonoro. A regulação pode ser manual, quer através de potenciômetro incorporado na caixa de ligações ou potenciômetro remoto. Pode também ser automática através de sinal de 0-10V. A protecção térmica é integrada na unidade. Os motores EC, de comutação electrónica apresentam redução de consumos da ordem dos 35% quando comparados com motores tradicionais de indução. Para protecção do motor, ambos os modelos possuem contactos térmicos incorporados com reset automático. A envolvente do ventilador é produzida em chapa de aço galvanizada, com um grau de estanquidade elevado (classe C) de acordo com EN 12237. Gola de ligação de 25 mm de comprimento de			
286	21.9.1	VE [00,01] - Caudal do ventilador: 210 m3/h - Pressão estática (PA): 150 PA	UN	1
287	21.9.2	VE [00,02] - Caudal do ventilador: 109 m3/h - Pressão estática (PA): 170 PA	UN	1
288	21.9.3	VE [00,03] - Caudal do ventilador: 446 m3/h - Pressão estática (PA): 150 PA	UN	1

	21.10	Unidade de ventilação centrífuga de simples aspiração, marca SYSTEMAIR, fabricada em chapa de aço galvanizado, acusticamente e termicamente isolada com um isolamento de lã mineral de 50 mm. A turbina possui pás à reacção acoplada a um motor de rotor externo sem manutenção. O motor é do tipo EC de baixo consumo eléctrico. A unidade é regulável de 0 a 100% e tem um baixo nível sonoro. A regulação pode ser manual, quer através de potenciómetro incorporado na caixa de ligações ou potenciómetro remoto. Pode também ser automática através de sinal de 0-10V. A protecção térmica é integrada na unidade. Os motores EC, de comutação electrónica apresentam redução de consumos da ordem dos 35% quando comparados com motores tradicionais. A turbina e motor são montados na tampa de abertura para acesso. Esta tampa pode ser retirada por intermédio da remoção dos pinos das dobradiças. A protecção térmica será efectuada por um contacto térmico com reset automático. Esta caixa de ventilação pode ser instalada em qualquer posição.		
289	21.10.1	VE [00,04] - Caudal do ventilador: 51 m3/h - Pressão estática (PA): 150 PA	UN	1
	21.11	Ventilador de cobertura de descarga horizontal, modelo DVG-H. Ventilador para caudais até 19.000 m3/h e funcionamento contínuo a 120°C ou 400°C/2H. O ventilador vem equipado com uma turbina de pás recuadas em aço galvanizado. A estrutura do ventilador é fabricada em alumínio com resistência à corrosão marítima e com uma base em aço galvanizada a quente. Ventilador vem com interruptor de corte montado de fábrica e com uma grelha de protecção anti pássaro.		
290	21.11.1	VE HOTTE - Caudal do ventilador: 8875 m3/h - Pressão estática (PA): 350 PA	UN	1
	21.12	A unidade de tratamento de ar deverá ser do tipo modular, para montagem no interior/exterior, com uma estrutura rígida e resistente em perfis de aço Aluzinc protegidos com pintura epoxy de 80 µm, garantindo assim a sua resistência à corrosão. Estes perfis serão unidos por cantos em ABS, tal como as extremidades dos módulos de união que serão igualmente seladas com tampas em ABS, garantindo o corte térmico do perfil e conferindo á estrutura baixo fator de pontes térmicas. A unidade será construída com painéis que lhe confirmam um grau de resistência á corrosão C4, segundo EN ISO 12944-2. Os painéis serão do tipo sandwich com espessura de 0,8 mm, construídos interior e exteriormente em Aluzinc AZ 185, tendo no seu interior uma placa de 60mm de lã mineral incombustível, com uma densidade de 60 kg/m3. Todos os painéis devem ser removíveis e devem ser ligados à estrutura por meio de perfil de borracha. Este perfil deve estar mecanicamente ligada ao painel. Os painéis deverão estar perfeitamente nivelados com a estrutura de forma a constituírem uma superfície lisa tanto exterior como interiormente. Todos os módulos susceptíveis de manutenção tais como ventiladores, permutadores, filtros, terão portas de acesso de grandes dimensões, com manípulo em plástico e fecho por chave cumprindo assim as especificações de segurança da UE. As portas serão equipadas com perfil duplo de borracha, garantindo a vedação no interior da parte horizontal e vertical do perfil da máquina. Este perfil será cravado no perfil da porta, garantindo a sua fixação e		
291	21.12.1	VI HOTTE - Caudal do ventilador: 7525 m3/h - Pressão estática (PA): 250 PA	UN	1
	21.13	Unidade de ventilação não residencial (NRVU), equipada com um recuperador de calor em contracorrente de alta eficiência (80%), turbinas do tipo plug associadas a motores comutados electronicamente (EC). Esta unidade será dotada de telhado para a intempérie bom como do kit para permitir funcionamento em regime de CAV (caudal de ar constante). A unidade é construída a partir de perfis de alumínio extrudido com painéis duplos em aluzinc de forma a possuir uma boa resistência à corrosão. O isolamento dos painéis é de 25 mm de espessura preenchido com poliuretano injetado de 42kg/m3 de densidade. As ligações às condutas possuem flanges circulares e pode ser alterada a configuração de ligação apenas alterando os painéis. As unidades possuem um by-pass automático e ser montadas no interior ou no exterior utilizando um telhado próprio para este tipo de montagem. As secções de filtragem são: filtros F7 para o fluxo de ar novo e filtros M5 para o fluxo de ar de extração.		
292	21.13.1	UTA [00,01] - Caudal de admissão: 3062m3/h - Caudal de extração: 3062m3/h - Pressão estática (PA): 220/220PA	UN	1
293	21.13.2	UTA [00,02] - Caudal de admissão: 1961m3/h - Caudal de extração: 1961m3/h - Pressão estática (PA): 220/220 PA	UN	1
294	21.14	Idem, idem, idem, de circuitos eléctricos de alimentação, comando, controlo e indicação de situação de todo o equipamento do sistema de ventilação e utas, rede de cabos e condutas conforme especificado.	CJ	1
	21.15	Idem, idem, idem, tubo SPIRO em chapa de aço galvanizada NÃO isolada, incluindo todos os acessórios tais como curvas, reduções, tampos, suportes, etc , conforme CE.		
295	21.15.1	Ø 250 mm	m	2
296	21.15.2	Ø 200 mm	m	11
297	21.15.3	Ø 150 mm	m	40
	21.16	Idem, idem, idem, tubo SPIRO em chapa de aço galvanizada isolada, incluindo todos os acessórios tais como curvas, reduções, tampos, suportes, etc , conforme CE.		
298	21.16.1	Ø 200 mm	m	14
299	21.16.2	Ø 150 mm	m	8
	21.17	Idem, idem, idem, tubo SPIRO em chapa de aço galvanizada isolada exteriormente com lã de rocha de 30mm de espessura com folha de aluminio e forra mecânica, pintadas à cor a definir pela arquitetura incluindo todos os acessórios tais como curvas, reduções, tampos, suportes, etc , conforme CE.		
300	21.17.1	Ø 400 mm	m	7
301	21.17.2	Ø 350 mm	m	17
302	21.17.3	Ø 300 mm	m	13

303	21.17.4	Ø 250 mm	m	16
304	21.18	Idem, idem, idem, condutas de ar em chapa de aço galvanizado, incluindo suporte e acessórios, isoladas exteriormente com lâ de rocha de 30mm de espessura com folha de alumínio e forra mecânica, pintadas à cor a definir pela arquitetura, conforme CE.	m2	164
305	21.19	Idem, idem, idem, condutas de ar em chapa de aço galvanizado, incluindo suporte e acessórios, isoladas exteriormente com lâ de rocha de 30mm de espessura com folha de alumínio, conforme CE.	m2	32
306	21.20	Idem, idem, idem, condutas de ar em chapa de aço galvanizado, incluindo suporte e acessórios, não isoladas, conforme CE.	m2	40
	21.21	Idem, idem, idem, condutas circulares do tipo flexível, sem isolamento para efectuar a ligação entre plenos e a rede de condutas:		
307	21.21.1	Ø 150 mm	CJ	1
	21.22	Idem, idem, idem, condutas circulares do tipo flexível, com isolamento para efectuar a ligação entre plenos e a rede de condutas:		
308	21.22.1	Ø 150 mm	CJ	1
	21.23	Idem, idem, idem, fornecimento e montagem de grelha retangular de exterior fabricada em alumínio, aço galvanizado ou em aço com tratamento superficial de proteção para introdução ou exaustão de ar. As alhetas são dispostas com perfil em Z de modo a permitirem proteção anti chuva e com espaçamento de 34,5mm ou de 90mm. No interior a grelha está equipada com rede anti pássaro em aço galvanizado.		
309	21.23.1	GEX 01 - [250x250]	UN	1
310	21.23.2	GEX 02 - [200x200]	UN	2
311	21.23.3	GEX 03 - [300x300]	UN	1
312	21.23.4	GEX 04 - [550x450]	UN	1
313	21.23.5	GEX 05 - [600x450]	UN	1
314	21.23.6	GEX 06 - [450x400]	UN	1
315	21.23.7	GEX 07 - [500x400]	UN	1
	21.24	Idem, idem, idem, grelhas de extração de simples deflexão com fiada horizontal de lâminas fixas e equipadas com registos de ar de regulação manual pelo exterior da grelha e		
316	21.24.1	GE 01 - [500x200]	UN	10
317	21.24.2	GE 02 - [200x100]	UN	2
	21.25	Idem, idem, idem, fornecimento e montagem de grelhas de impulsão de ar construídas em perfil, com as dimensões aproximadas às apresentadas nas peças desenhadas. Todas estas grelhas são de dupla deflexão com a primeira fiada de alhetas móveis verticalmente e fiada exterior com alhetas móveis horizontalmente, equipadas com registo de ar multilâmina de ajustamento manual por parafuso. O sistema de fixação ou aplicação será por molas incluindo o aro de montagem e pleno.		
318	21.25.1	GI 01 - [500x200]	UN	10
319	21.25.2	GI 02 - [200x100]	UN	2
	21.26	Idem, idem, idem, válvulas de extração de ar em chapa de aço esmaltado com registo de ar:		
320	21.26.1	VEX 01 [Ø160]	UN	13
	21.27	Idem, idem, idem, grelhas de passagem de ar, nas portas serão em alumínio anodizado e termo lacado, com lâminas fixas do tipo "VI" invertido.		
321	21.27.1	GP 01 - [300x200]	UN	5
322	21.27.2	GP 02 - [400x300]	UN	3
	21.28	Sistema de gestão técnica de acordo como o descrito no CE, incluindo todos os acessórios:		
323	21.28.1	Quadro de comando e controlo; Instalação elétrica; Equipamento de campo; Programação; Arranque do sistema e formação aos utilizadores.	CJ	1
324	21.29	Alçapões de acesso ao equipamento de AVAC, com as dimensões mínimas para se efetuar a manutenção dos equipamentos.	CJ	1
325	21.30	Ensaio do equipamento descrito.	CJ	1
326	21.31	Manual de instruções de funcionamento e manutenção da instalação.	CJ	1
327	21.32	Manutenção durante o período de garantia.	CJ	1
328	21.33	Telas Finais	UN	3
329	21.34	Trabalhos de construção civil inerentes a empreitada, incluindo todos os suportes metálicos para a instalação dos equipamentos.	CJ	1
330	21.35	Meios mecânicos para a instalação dos equipamentos descritos no CE.	vg	1

331	21.36	Fornecimento e montagem de Selagens corta-fogo, incluindo todos os materiais para a sua boa instalação.	CJ	1
332	21.37	Fornecimento e montagem de placas fotoluminescentes para instalação elétrica incluindo todos os acessórios para o seu bom funcionamento.	vg	1
22	EQUIPAMENTOS			
22.1	Fornecimento e instalação de equipamento mobiliário do tipo:			
333	22.1.1	Sofá 3 lugares c/ estrutura metálica, assentos e costa estofados e revestidos a tela impermeável	UN	1
334	22.1.2	Mesa reuniões Ø1200x740, estrutura metálica pintura, tampo em melmina cor a definir	UN	1
335	22.1.3	Cadeiras fixas 4 pés estrutura metálica em napa preta	UN	4
336	22.1.4	Secretária 1800x800x740, estrutura metálica pintura Epoxy, tampo em melmina Faia, bloco rodado 03 gavetas.	UN	1
337	22.1.5	Cadeira rodada, giratória, braços, elevação a gás, contacto permanente, costa e assento em espuma flexível forrados a tecido, cor a definir	UN	1
338	22.1.6	Armário contabilidade 1960x1000x420 com 04 prateleiras, portas de abrir em cinza.	UN	1
339	22.1.7	Computador portátil	UN	1
340	22.1.8	Impressora Multifunções	UN	1
341	22.1.9	Estante metálica com prateleiras	UN	1
342	22.1.10	Carro limpeza (carro, prensa vertical, mopa, pinça e cabo)	UN	1
343	22.1.11	Máquina limpeza Lavadora Aspiradora	UN	1
344	22.1.12	Mesa c/ 1200x800x750mm, pintura epoxy com tampo em melamina c/ orla PVC cor a definir	UN	10
345	22.1.13	Cadeira 4 pés tubo oval 30x1,5 mm pintado preto, assento e costa em PVC rígido. Cor a definir	UN	40
346	22.1.14	Carro porta tabuleiros	UN	2
347	22.1.15	Aparador inox	UN	1
348	22.1.16	Televisor LED 40	UN	1
349	22.1.17	Aparelhagem de Som	UN	1
350	22.1.18	Poltrona individuais napa cor a definir	UN	15
351	22.1.19	Cadeira 4 pés tubo oval 30x1,5 mm pintado preto, assento e costa em PVC rígido. Cor a definir	UN	24
352	22.1.20	Mesa c/ 1200x800x750mm, pintura epoxy com tampo em melamina c/ orla PVC cor a definir	UN	6
353	22.1.21	Armário vestíário triplo 1700x900x500, fechadura, prateleira e cabide. Cor cinza	UN	2
354	22.1.22	Armário vestíário duplo 1700x600x500, fechadura, prateleira e cabide. Cor cinza.	UN	1
355	22.1.23	Cadeira 4 pés tubo oval 30x1,5 mm pintado preto, assento e costa em PVC rígido. Cor a definir	UN	48
356	22.1.24	Mesa c/ 1200x800x750mm, pintura epoxy com tampo em melamina c/ orla PVC cor a definir	UN	12
22.2	Fornecimento e instalação de equipamento de cozinha do tipo:			
357	22.2.1	FORNO CGNVECTOR ELECTRICO EME102	UN	1
358	22.2.2	MOVEL INOX P/FORNO C/830X600X700	UN	1
359	22.2.3	FRITADEIRA MOVEL A GAS FMG 20L	UN	1
360	22.2.4	BANCADA INOX C/1000X900X900	UN	1
361	22.2.5	PORTAS ABRIR OU CORRER P/BANCADA	UN	1
362	22.2.6	GAVETAS PARA BANCADA	UN	2
363	22.2.7	FOGAO TIPO JUNEX (LINHA 900) 6 BOCAS E 2 FORNOS 1460X900	UN	1
364	22.2.8	GRELHADOR TIPO JUNEX PROF. 9200/2P 800X900 A GAS	UN	1
365	22.2.9	BANCADA INOX C/2000X900X900 SEM ANGULO9	UN	1
366	22.2.10	APANHA FUMOS INOX DE PAREDE C/4700X 1050	UN	1
367	22.2.11	FILTRO SOOX 500 EM AÇO INOX	UN	8

368	22.2.12	VENTILADOR EC11-530-4T 1.1KW-1500RT	UN	1
369	22.2.13	VARIADOR FREQUENCIA P/VENTILADOR	UN	1
370	22.2.14	CONE PARA VENTILADOR	UN	1
371	22.2.15	ARMARIO FRIGORÍFICO 700LIT CONSERVAÇÃO 700X800X2200	UN	1
372	22.2.16	BANCADA INOX C/PIO 400X400 C/1200X600X900	UN	3
373	22.2.17	PORTAS CORRER PARA BANCADA	UN	3
374	22.2.18	GAVETA PARA BANCADA	UN	3
375	22.2.19	DESCASCADORA DE BATATAS GP 15KG TRIFASICA	UN	1
376	22.2.20	BANCADA PARA DESCASCADORA .600XEt00X500	UN	1
377	22.2.21	LINHA SELF C/BANHO MARIA E ESTUFA DIM:2500X750X1250	UN	1
378	22.2.22	ESTEIRA PARA MOVEL BANHO MARIA 2500	UN	1
379	22.2.23	VIDRO FRONTAL PARA MOVEL BANHO MARIA 2500	UN	1
380	22.2.24	BANCADA INOX SAIDA M.LAVAR C/2150X750X900	UN	1
381	22.2.25	MAQUINA DE LAVAR OE CAPOTA DIRH HT11	UN	1
382	22.2.26	BANCADA AÇO INOX C/PIO 500X400 C/2550X750X900	UN	1
383	22.2.27	ARMARIO INOX T/FECHADO SPRATELEIRAS 4 000X600h2000	UN	3
384	22.2.28	BANCADA INOX C/1700X600X900	UN	1
385	22.2.29	PORTAS CORRER PARA BANCADA	UN	1
386	22.2.30	LATERAL PARA BANCADA	UN	1
387	22.2.31	ARMARIO FRIGORÍFICO 700LT CONSERVAÇÃO 700X 800X2200	UN	1
388	22.2.32	ARMARIO FRIGORÍFICO 1400LT 2FRIO IND. (CARNE E PEIXE)	UN	1
389	22.2.33	ARCA CONGELADORA 125LT- HC 170 C/TERMOMETRO	UN	1
390	22.2.34	ARCA CONGELADORA 323LT- HC 370 C/TERMOMETRO	UN	1
391	22.2.35	CONJUNTO DE PARATELEIRAS INOX C/5 NÍVEIS 1000+700+1000+1000+550X500X2000	UN	1
392	22.2.36	PALETE EURO 1200X800x150 PVC PRETO	UN	1