

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Estaleiro		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro, colocação de instalações provisórias para o pessoal como w.c. de obra, ferramentaria e escritório, todos os equipamentos necessários á construção da Obra.	vg	1
2	1.2	Execução de Limpeza geral e final da obra	vg	1
	2	Demolições		
3	2.1	Demolição de Paredes Interiores, incluindo a remoção de todo o entulho provocado, com meios manuais, sem afectar a estabilidade dos elementos construtivos, e carga manual para camião ou contentor para fora da zona da obra e á responsabilidade do adjudicatário, com todos os trabalhos necessários.	m2	54,54
4	2.2	Desmontagem de tubagem de distribuição de água, enbutida na alvenaria, de qualquer classe de material e secção, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor, com todos os trabalhos necessários.	ml	1
	2.3	Desmonte e Levantamento de peças Sanitárissem aproveitamento, incluindo a remoção de todo o entulho provocado, para fora da zona da obra e á responsabilidade do adjudicatário, com todos os trabalhos necessários.		
5	2.3.1	Desmontagem de lavatório com coluna	UN	9
6	2.3.2	Desmontagem de sanita com cisterna baixa	UN	4
7	2.3.3	Desmontagem de base de chuveiro de material acrílico	UN	1
	2.4	Demolição de pavimento ceramico existente no interior do edificio, de ladrilhos cerâmicos, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos contíguos, e carga manual para camião ou contentor, com todos os trabalhos necessários.		
8	2.4.1	Demolição de pavimento m²	m2	210,88
9	2.4.2	Demolição de rodapé cerâmico m²	m2	125,1
	2.5	Eliminação de reboco e ou estuque de cal e do emboço base, aplicado sobre paramento vertical interior de até 3,2 m de altura, com meios manuais, sem deteriorar a superfície suporte, que ficará a descoberto e preparada para o seu revestimento posterior, e carga manual para camião ou contentor, com todos os trabalhos necessários.		
10	2.5.1	Demolição de reboco e estoque m²	m2	424,66
	2.6	Levantamento e remoção com meios manuais de Gradeamento, localizado em janelas no Alçado Posterior, com meios manuais, sem deteriorar os elementos construtivos aos quais está fixo, e carga manual para camião ou contentor, com todos os trabalhos necessários.		
11	2.6.1	Gradeamento ml	UN	17
	3	Alvenarias		
	3.1.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria simples nas paredes exteriores nos 2 blocos novos em pano exterior de parede de fachada, de 25cm de espessura de alvenaria, de tijolo cerâmico furado do Tipo da Preceram 30x19x24cm de 0.25cm de espessura, com juntas horizontais e verticais de 10mm de espessura, assente com argamassa de cimento confeccionada em obra, com 250 kg/m³ de cimento, cor cinzento, doseada 1:6, fornecida em sacos; revestimento das testas de laje com peças cerâmicas, colocadas com argamassa de alta aderência, formação de padieiras através de alvenaria com armadura de aço nervurado, incluindo todos os trabalhos necessários.		
12	3.1.1.1	Alvenarias exteriores	m2	281,86
	4	Impermeabilização e Isolamento Térmico de Elementos		
13	4.1	Fornecimento e aplicação de Impermeabilização sob laje de Cobertura com isolamento térmico tipo XPS de 8 mm, de forma a manter isolamento térmico, com todos os trabalhos necessários.	m2	114,27
14	4.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico tipo XPS de 5 mm, de forma a manter isolamento térmico nas Alvenarias Exteriores, para cumprir as normas do térmico, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	282,61

15	4.3	Aplicação de Isolamento acústico a sons de condução aérea, em revestimento interior autoportante de placas, realizado com painel semi-rígido de lã mineral, espessura 45 mm, colocado entre os montantes da estrutura portante; e complexo multicamada, de 6,4 mm de espessura, formado por duas lâminas de espuma de polietileno reticulado, de 3 mm de espessura cada uma, e uma lâmina de chumbo de 0,35 mm de espessura intercalada entre ambas, aderido entre as placas com cola.	m2	187,3
16	4.4	Aplicação de Isolamento acústico a sons de condução aérea sob laje, formado por painel rígido de poliestireno expandido elastificado, segundo NP EN 13163, de superfície lisa e bordo lateral a meia madeira, de 30 mm de espessura, resistência térmica 0,91 m²°C/W, condutibilidade térmica 0,033 W/(m°C), colocado topo a topo e fixado mecanicamente. Inclui fita viscoelástica autocolante para vedação de juntas.	m2	103,88
17	4.5	Aplicação de Isolamento acústico a sons de condução aérea sobre tecto falso, formado por painel de napa de poliéster, tipo NPP, de 1350x600 mm e 40 mm de espessura. O preço não inclui o tecto falso.	m2	150,71
	4.6	Fornecimento e aplicação de Isolamento do Tipo Capoto, EPS é uma espuma de poliestireno moldada, constituída por um aglomerado de grânulos de capoto em alvenarias exteriores e cobertura, por um sistema é constituído por várias camadas sequenciais aplicadas sobre a parede e laje de cobertura: argamassa de colagem, placa de isolamento (EPS) de espessura de 8 mm, argamassa de reforços, camada de base armada com rede de fibra de vidro (malha de reforço), primário e revestimento final (por exemplo reboco e tinta). Na parte inferior começa com um perfil de arranque metálico e as placas de isolamento são fixadas à paredes com fixações mecânicas (pregos ou parafusos), com todos os		
18	4.6.1	m2	m2	282,61
19	4.6.2	m2	m2	103,88
	5	Cobertura		
20	5.1	Aplicação de Revestimento de cobertura de painéis sandwich isolantes de aço, com a superfície exterior greçada e a superfície interior lisa, de 30 mm de espessura e 1150 mm de largura, formados por dupla face metálica de chapa standard de aço, acabamento pré-lacado, de espessura exterior 0,5 mm e espessura interior 0,5 mm e alma isolante de lã de rocha de densidade média 145 kg/m³, e acessórios, colocados com uma sobreposição do painel superior de 200 mm e fixados mecanicamente sobre estrutura leve metálica, em cobertura inclinada, com uma pendente maior que 10%. Inclui acessórios de fixação dos painéis sandwich, fita flexível de butilo, adesiva em ambas as faces, para a selagem de estanquidade das sobreposições entre painéis sandwich e tinta antioxidante de secagem rápida, para a protecção das sobreposições entre painéis sandwich. O preço não inclui a superfície suporte nem os pontos singulares e as peças especiais da cobertura.	m2	114,27
21	5.2	Aplicação e fornecimento de Revestimento em cobertura de chapa perfilada de aço galvanizado pré-lacado, de 0,6 mm de espessura, com nervuras de entre 40 e 50 mm de altura de onda, separadas entre 250 e 270 mm, colocada com uma sobreposição da chapa superior de 200 mm e uma sobreposição lateral de um trapézio e fixada mecanicamente sobre estrutura leve metálica, em cobertura inclinada, com uma pendente maior que 5%. Inclui acessórios de fixação das chapas. O preço não inclui a superfície suporte nem os pontos singulares e as peças especiais da cobertura.	m2	114,27
	6	Cantarias		
	6.1	Fornecimento e aplicação de Capeamentos, soleiras e ombreiras em pedra do Tipo Moleanos bujardada da região com a espessura de 5 cm em vãos, com todos os trabalhos		
22	6.1.1	Capeamento e soleira em Vãos Exteriores	UN	29,88
23	6.1.2	Soleiras em Vãos Exteriores	UN	29,75
24	6.1.3	Ombreiras em Vãos Exteriores	UN	20,4
	6.2	Limpeza em bancada de pedra da região do Tipo Mármore de espessura de 5 cm com lavatório embutido, com todos os trabalhos necessários.		
25	6.2.1	Bancada de cozinha	UN	1
26	6.2.2	Pedra de Bancada	UN	1
	7	Betonilha de Regularização		
27	7.1	Execução de betonilha de regularização de pavimentos interiores, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, devidamente regularizada e desempenada e com acabamentos pronto para receber os revestimentos finais, com todos os trabalhos necessários.	m2	430,46
28	7.2	Execução de betonilha Exterior em logradouro e piso de acesso exterior, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, armada com malha sol, devidamente regularizada e desempenada e com acabamentos pronto para receber os revestimentos finais, com todos os trabalhos necessários.	m2	59,72
	8	Revestimento de Paredes e Tectos		
	8.1	Chapisco, emboço e reboco em paredes exteriores, zona de entrevenção nas fachadas com retirada de forra em pedra existente, com espessura de 0,02 mt, devidamente desempenados, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4 em volume, com acabamento pronto a receber pintura, com todos os trabalhos necessários.		
29	8.1.1	Chapisco e reboco	UN	1

30	8.2	Execução de salpico, emboço e reboco em paredes interiores, incluindo sanças simples com todas as sujeições de acabamento, pronto a receber pintura, incluindo todos os trabalhos de preparação das superfícies e de acabamento final.	m2	108,9
31	8.3	Fornecimento e assentamento de revestimento dos seguintes azulejos cerâmico em paredes interiores até ao teto, incluindo assentamento com argamassa de cimento cola, reflechamento de juntas com betume, limpeza, bem como todos os trabalhos preparatórios e de acabamento final. Valor até 15,00 / m2	m2	134,52
32	8.4	Execução e aplicação de tecto falso interior em gesso cartonado Pladur , com estrutura de fixação, fixadores e barramento de juntas para aplicação de acabamento final, com todos os trabalhos e equipamentos necessários.	m2	396,06
9	Revestimento de Pavimentos			
33	9.1	Fornecimento e assentamento de revestimento em pavimentos cerâmicos, incluindo colas, betume, betumagem, reflechamentos de juntas e trabalhos preparatórios das superfícies de assentamento, bem como acabamentos e limpezas finais. A escolher até 15,00 m2.	m2	16,25
34	9.2	Fornecimento e aplicação de rodapé cerâmico idêntico aos pavimentos, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários.	ml	16,18
35	9.3	Fornecimento e aplicação de microcimento em piso regular de base é aplicado em camadas de 1 mm e é recomendável aplicar 2 camadas deste produto, sendo aplicado com uma espátula de aço e, uma vez completamente seco, é lixado com areia 40 para suavizar e remover imperfeições, por fim depois de terminar o lixamento do microcimento base e removido a poeira com a ajuda de um aspirador de pó ou de panos húmidos, este microcimento deverá ter a cor final, necessariamente com todos os trabalhos para uma boa aplicação.	m2	430,46
10	Serralharia			
	10.1	Pintura de componentes em gradeamento exterior (Portão), na cor castanha com acabamento baço, sobre superfície de estruturas metálicas, limpeza e preparação da superfície a pintar, através de meios manuais até a deixar sem gorduras, duas demãos de primário, com uma espessura mínima da película seca de 45 microns por demão e duas demão de acabamento com esmalte de dois componentes com uma espessura mínima da película seca de 35 microns por demão, com todos os trabalhos necessários.		
36	10.1.1	Gradeamento Exterior	UN	1
	10.2	Fornecimento e aplicação de vão em caixilharia da marca Schuco na Serie Corona CT 70 AS, vidros isolantes duplo e de caixilharia a cor cinza escuro, ral a definir em obra com caixilharia idêntico ao existente da mesma cor e acabamento com todos os trabalhos e acessórios necessários.		
37	10.2.1	janela 3 folhas de correr trirreil Largura: 4 150 Altura: 2 400 Float 6mm /12/ Float 6mm	UN	1
38	10.2.2	Porta principal de abertura ext Largura: 3 500 Altura: 2 400 Float 6mm /12/ Float 6mm	UN	2
39	10.2.3	Barra antipanico	UN	2
40	10.2.4	Janela 2 folhas oscilobatente Largura: 1 500 Altura: 2 400 Float 6mm /12/ Float 6mm	UN	1
41	10.2.5	janela 3 folhas de correr trirreil Largura: 5 000 Altura: 900 Float 6mm /12/ Float 6mm	UN	1
42	10.2.6	janela 3 folhas de correr trirreil Largura: 6 930 Altura: 2 400 Float 6mm /12/ Float 6mm	UN	1

43	10.3	Fornecimento e montagem de mecanismo completo para uma porta em vidro Manusa Visio 125 com painéis laterais e no seu topo, caixilharia de estanquicidade, viga suspensão UPN 120 com forras, vidro laminado de 10 mm com as seguintes medidas; Vão de largura 4800 mm x altura 3400 mm, e acabamento com todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
	11	Carpintarias		
	11.1	Fornecimento e assentamento de carpintarias interiores em CPL lacada a branco mate e ou da cor da madeira, incluindo aros de aduela, ferragens em inox, acessórios com todos os trabalhos necessários.		
44	11.1.1	Portas de abrir de uma folha	UN	3
45	11.1.2	Portas de abrir de uma folha Exterior	UN	1
46	11.1.3	Portas de correr com cansonete interior	UN	7
47	11.1.4	Portas de correr com cansonete exterior	UN	2
48	11.2	Fornecimento e assentamento de carpintarias interiores em mobiliário em CPL lacada a branco mate e ou da cor da madeira, nas zonas de circulação, entrada principal e nos gabinetes, incluindo ferragens em inox, acessórios com todos os trabalhos necessários.	vg	1
	12	Cozinha e Equipamento		
	12.1	Fornecimento e instalação de Cozinha em inox de estrutura, puxadores, gavetas e portas com amortecedores em inox, tampo de Bancada em inox, lava-louça e misturadora de lava-loiça, com todos os equipamentos e electrodomésticos necessários.		
	12.1.1	Copa de apoio		
49	12.1.1.1	Armário Refrigirador	UN	1
50	12.1.1.2	Maquina de Lavar Louça	UN	1
51	12.1.1.3	Maquina de Café	UN	1
52	12.1.1.4	Moinho de Café	UN	1
53	12.1.1.5	Maquina de Sumos	UN	1
	13	Louças e Equipamento Sanitário		
	13.1	Fornecimento e assentamento de misturadoras e louças sanitárias abaixo referidas, incluindo todos os acessórios e ligações necessárias.		
54	13.1.1	Torneira de esquadria Mebra	UN	5
55	13.1.2	Ligação Malha Aço	UN	5
56	13.1.3	Sanita "Evolution" com entrada de água inferior de cor Branca	UN	2
57	13.1.4	Tampo para sanita "Evolution" de cor Branca	UN	2
58	13.1.5	Tanque "Evolution" com curva cromada e dupla descarga de cor Branca	UN	2
59	13.1.6	Lavatório Ergonómico "Evolution" de cor Branca	UN	1
60	13.1.7	Suport basculante "Evolution" para Lavatório	UN	1
61	13.1.8	Espelho reclinável "Evolution" 60 x 70 cm	UN	1
62	13.1.9	Torneira Monoc Lavatório	UN	2
63	13.1.10	Barra de apoio rebatível para sanita	UN	2
64	13.1.11	Barra de apoio rebatível para sanita com pé	UN	2
65	13.1.12	Barra de apoio fixa	UN	1
66	13.1.13	Barra de apoio linear de 60 cm	UN	2
67	13.1.14	Misturadora com bica longa para lavatório	UN	1
	14	Pintura		
	14.1	Pintura das paredes interiores, bem como soco e molduras com tinta à cor branco de boa qualidade, com as 3 demãos, sendo 1 de primário e 2 de tinta, com todos os trabalhos		
68	14.1.1	Paredes Piso 0	m2	208,49
69	14.2	Pintura das paredes e tetos Exterior, com tinta à cor branco de boa qualidade, com as 3 demãos, sendo 1 de primário e 2 de tinta, com todos os trabalhos necessários.	m2	1107,43
	15	Rede de Águas e Esgotos		

70	15.1	Execução de rede de água fria e quente em Instalações Sanitárias a reconstruir no edifício com tubo em PP-R, aplicando-se os calibres dimensionados apropriados, incluindo isolamento com manga de polietileno na rede de águas quentes, incluindo abertura e tapamento de roços, com todos os trabalhos necessários.	vg	1
71	15.2	Execução de rede de esgotos domésticos em Instalações Sanitárias a reconstruir no edifício, em tubo PVC rígido, aplicando-se os calibres dimensionados apropriados, incluindo todos os materiais, acessórios, ligações, abertura e tapamento de roços e todos os trabalhos necessários.	vg	1
72	15.3	Execução de abertura de roços com o seu taponamento nas devidas condições técnicas das redes aplicadas, com todos os trabalhos necessários.	vg	1
16	Rede Elétrica e ITED			
16.1	Execução de instalação de Eléctricidade e ITED, com tubagem embutida, conforme projeto, com todos os materiais e trabalhos necessários.			Nota: Verificar em obra todo o sistema de instalação eléctrica e de ITED
16.1	INFRAESTRUTURAS			
73	16.1.1	Abertura e tapamento de vala. Vala com 0,8m de profundidade para colocação da tubagem dimensionada, incluindo rede sinalizadora	ml	10
74	16.1.2	Tubo PEAD 40 corrugado e enterrado do tipo Politejo ou equivalente	ml	12
75	16.1.3	Portinhola para edifício P100 da marca AL, ou equivalente, 3x100A, preparada para 3 bases NH00 de alto poder de corte+base de neutro e montagem de equipamento e calha DIN	UN	1
76	16.1.4	Caixa de contagem, totalmente equipada (instalação do contador da responsabilidade do distribuidor de energia eléctrica), do tipo JSL ou equivalente	UN	1
17	ILUMINAÇÃO			
17.1	Canalizações			
77	17.1.1	Tubos do tipo VD/ERE 20mm (montagem embebida)	ml	610
78	17.1.2	Caixas de derivação equipadas com placas de terminais e boquilhas (montagem embebida)	UN	18
79	17.1.3	Caixas de aparelhagem de fundo duplo	UN	11
80	17.1.4	Caixas de aplique	UN	13
81	17.1.5	Caixa do Tipo C1, com dimensões de 250x300x140 (mm)	UN	2
17.2	Cablagens			
82	17.2.1	RZ1-K(AS) 3G1,5 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	635
83	17.2.2	RZ1-K(AS) 2X1,5 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	10
84	17.2.3	RZ1-K(AS) 3X1,5 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	74
85	17.2.4	RZ1-K(AS) 8X1,5 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	5
17.3	APARELHAGEM DE COMANDO DA ILUMINAÇÃO			
86	17.3.1	Interruptor simples (embebido) da logus 90 da marca Efapel, ou equivalente	UN	3
87	17.3.2	Comutador de lustre (embebido) da logus 90 da marca Efapel, ou equivalente	UN	8
88	17.3.3	Detectores de presença 180° de Tecto da marca legrand, ou equivalente	UN	2
89	17.3.4	Detectores de presença 360° de Tecto da marca legrand, ou equivalente	UN	7
90	17.3.5	C.C.I. (de acordo com o esquema unifilar)	UN	1
17.4	LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS			
91	17.4.1	L1 - Luminária do tipo EEE PSRL311 01 03034-01, de 16,8W, 4000K, ou equivalente.	UN	4
92	17.4.2	L2 -Luminária do tipo ECOLUX EC3421 de 24W, 6000K, ou equivalente.	UN	47
93	17.4.3	L3 - Luminária do tipo Euluce Orbis R 140 830 XW, de 11,3 W, 6000K, ou equivalente.	UN	15
94	17.4.4	L4 - Luminária do tipo ECOLUX EC1238 de 11 W, 6000K, ou equivalente.	UN	8
95	17.4.5	L5 - Luminária do tipo Euluce Prolinne O 1682 HE 840, de 14W, ou equivalente.	UN	3
96	17.4.6	L6 - Luminária do tipo Climar SPY 33 Wall LD/ LI de 23 W, 4000K, ou equivalente.	UN	6
97	17.4.7	L7 - Fita de LED do tipo Moto Luce Basic LED Stripe 746-242420nw de 24 W, 4000K, ou equivalente.	ml	29
98	17.4.8	L8 - Fita de LED do tipo Moto Luce Basic LED Stripe 746-242467nw de 24 W, 4000K, ou equivalente. (a instalar em elemento de construção a definir pela arquitetura)	ml	32
99	17.4.9	L9 - Luminária do tipo Cristher Tringlo 330B- F1426B-03 de 26W, ou equivalente.	UN	3

	17.6	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	17.6.1	Canalizações		
100	17.6.1.1	Tubos do tipo VD(zh) 20mm (embebido)	ml	53
	17.7	Cablagens		
101	17.7.1	RZ1-K(AS)2X1,5	ml	68
	17.8	LUMINÁRIAS		
102	17.8.1	E1 - Luminária de segurança tipo COOPER, ref.LEDUS16 2W N M/M 2H TC IP 40, ou equivalente, não permanente	UN	11
103	17.8.2	E1 - Luminária de segurança tipo COOPER, ref.LEDUS16 2W N M/M 2H TC IP 40, ou equivalente, permanente	UN	5
	17.9	TOMADAS, E ALIMENTAÇÕES A EQUIPAMENTOS		
	17.9.1	Canalizações		
104	17.9.1.1	Tubos do tipo ERE/VD 20mm (Embebido/enterrado)	ml	593
105	17.9.1.2	Caixas de aparelhagem de fundo duplo	UN	128
106	17.9.1.3	Caixas de aplique (montagem embebida) para alimentação a equipamento	UN	7
107	17.9.1.4	Caixas de derivação equipadas com placas de terminais e boquilhas (montagem embebida)	UN	1
	17.10	Cablagens		
108	17.10.1	RZ1-K(AS) 3G2,5 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	632
	17.11	Tomadas		
109	17.11.1	Tomadas monofásicas 2P+T 16A (alvéolos protegidos) tipo Schuko 250V para montagem embebida,da logus 90 da marca Efael, ou equivalente	UN	128
	18	Equipamentos		
110	18.1	Sistema de chamada de emergencia	UN	2
	19	SISTEMA DE CORTE DE ENERGIA		
111	19.1	Tubos do tipo VD (zh) 20mm (embebida) (Rede Normal)	ml	8
112	19.2	XZ1 (firs, zh) 5X1,5 (Rede Normal)	ml	10
113	19.3	Botoneira de corte de dupla sinalização e indicação de estado (Rede Normal)	UN	1
	20	QUADROS E ALIMENTADORES		
	20.1	Canalizações		
114	20.1.1	Tubos do tipo ERE/VD 40mm (Embebido/enterrado)	ml	15
115	20.1.2	Calha caminho de cabos metálico c/ dimensões 60x200mm	ml	55
	21	Cablagens		
116	21.1	RZ1-K(AS)4X10 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	20
117	21.2	RZ1-K(AS)5G4 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	62
	22	Quadros Eléctricos		
118	22.1	Quadro Eléctrico Q.E. (de acordo com o esquema unifilar)	UN	1
119	22.2	Quadro Eléctrico Q.P.1. (de acordo com o esquema unifilar)	UN	1
120	22.3	Quadro Eléctrico Q.P.2. (de acordo com o esquema unifilar)	UN	1
	23	REDE DE TERRAS E LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS (SUPLEMENTARES)		
	23.1	Ligações Equipotenciais nas Instalações Sanitárias		
121	23.1.1	Ligações equipotenciais a estabelecer nas instalações sanitárias	vg	1
	24	Eléctrodo de terras		
122	24.1	Tubo do tipo ERE 32mm	ml	5
123	24.2	H07V-R1G25 da marca Cabelte, ou equivalente	ml	5
124	24.3	Eléctrodo de terras do tipo Varão em aço cobreado com 2m de comprimento	UN	1
125	24.4	Caixa de medição de terras (BGT), totalmente equipada, da marca AL, ou equivalente	UN	1

	25	DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIOS		
	25.1	Canalizações		
126	25.1.1	Tubo do tipo VD 20 colocado (embebida)	ml	183
	26	Cablagens		
127	26.1	Cabo de Incêndio LiH(St)H FE180/PH120 2x1,5 mm, do tipo Cabelte ou equivalente	ml	325
	27	Equipamento		
128	27.1	Base para Detectores do tipo COOPER MENVIER CAB300 do tipo Cooper ou equivalente	UN	19
129	27.2	Detector optico, do tipo COOPER MENVIER CAP320 do tipo Cooper ou equivalente	UN	19
130	27.3	Botoneira de alarme, do tipo COOPER MENVIER CBG370S do tipo Cooper ou equivalente	UN	4
131	27.4	Sirene interior, do tipo COOPER MENVIER CAS381 da Cooper ou equivalente.	UN	2
132	27.5	Central CDI endereçavel com 1 loop, totalmente equipada e programada, equivalente ao tipo COOPER MENVIER CF-1100 do tipo Cooper ou equivalente	UN	1
	28	Rede de Gás		
133	28.1	Execução de instalação de Rede de Gás para fornecer fogão e Esquentador, conforme projecto com tubagem em cobre embutida, com todos os materiais e trabalhos necessários e normas.	vg	1
134	28.2	Trabalhos de construção civil em abertura e tapamento de roços e apoio de mão de obra nas especialidades anteriores.	vg	1
	29	Diversos		
135	29.1	Trabalhos de apoio de construção civil, no qual se incluem todos os trabalhos de remates de tubagens, roços e furações, maciços, remates, bases de assentamento, etc.	vg	1
136	29.2	Certificação das instalações eléctricas	vg	1
137	29.3	Telas Finais das instalações eléctricas (1 PEN)	vg	1
138	29.4	Ramal de alimentação em baixa tensão até a portinhola (excluida desta empreitada)	UN	1
	30	Condições Técnicas		
139	30.1	Dossier técnico, em língua Portuguesa, com as características técnicas de todos os equipamentos instalados e capacidade legal dos fornecedores e empreiteiros	vg	1
140	30.2	Fornecimento e execução de todo e qualquer trabalho de construção e serralharia civil associado à execução da instalação de Detecção Incêndio, nomeadamente, furações, abertura de roços, remates, rebocos, acabamentos, pinturas, selagens, etc.	vg	1
141	30.3	Telas Finais das instalações de Segurança contra Incêndio (1 PEN)	vg	1
142	30.4	Formação de um operador, a indicar pelo dono de obra, que possa utilizar o sistema após a recepção provisória	vg	1
	31	Betão		
143	31.1	Aplicação de Betão simples de limpeza, em sapatas, lintéis de fundação sob base de peças estruturais devidamente nivelado e compactado, com todos os trabalhos necessários.	m2	13,92
144	31.2	Aplicação de Betão Armado em sapatas, muros de contenção, lintéis de fundação, vigas, pilares estruturais e lajes com fabrico em central de betonagem com todos os trabalhos necessários.	m3	62,73
	32	Cofragem		
145	32.1	Montagem e desmontagem de sistema de cofragem a uma face com acabamento para revestir, realizado com painéis modulares, para muro de betão armado, de até 3 m de altura e superfície plana com todos os trabalhos necessários.	m2	729,85
146	33.1	Execução de armaduras em Sapatas, muros de suporte, vigas de fundação, pilares, lajes com Aço de A400.	kg	5430