

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ESTALEIRO		
	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo sinalização da área ocupada.	vg	1
2	1.2	Fornecimento e assentamento de placa identificativa da obra, em PVC, 1,50m de altura e 1,10m de largura, fixa em suporte metálico afastado do chão cerca 1,20m, inscrições a fornecer pela fiscalização, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares.	vg	1
3	1.3	Limpeza exaustiva do Edifício e das zonas circundantes, após a conclusão da obra, de modo a poder ter utilização imediata, pelo Dono de Obra.	vg	1
4	1.4	Trabalhos de C.Civil de apoio a todas as artes e especialidades.	vg	1
5	1.5	Telas finais	vg	1
	2	MOVIMENTOS DE TERRAS E DEMOLIÇÕES		
6	2.1	Limpeza geral do terreno, incluindo a remoção de entulhos para reutilização e/ou reciclagem prevista nos termos do PPGR.	m2	1189
7	2.2	Execução de aterros e nivelamentos devidamente compactados, com solos selecionados resultantes das escavações, incluindo empolamento e a remoção para reutilização e/ou reciclagem prevista nos termos do PPGR.	vg	1
8	2.3	Demolição de paredes de alvenaria dupla exterior constituída por tijolo cerâmico 30x20x11 e 30x20x15, incluindo remoção de isolamento térmico para reutilização e/ou reciclagem prevista nos termos do PPGR.	m2	30,87
9	2.4	Corte molhado de cimalha maciça de betão armado, com serra com disco diamantado, incluindo fragmentação do entulho em peças manejáveis, remoção e transporte de entulhos para reutilização e/ou reciclagem prevista nos termos do PPGR. Sendo verificada a estabilidade da restante estrutura e elementos da sua envolvente, que se deverão encontrar devidamente escorados.	ml	21
10	2.5	Corte molhado de muro maciço de betão armado, com serra com disco diamantado, incluindo fragmentação do entulho em peças manejáveis, remoção e transporte de entulhos para reutilização e/ou reciclagem prevista nos termos do PPGR. [Ve10]	m2	1,7
11	2.6	Remoção de telha e isolamento térmico constituído por placas de poliestireno extrudido tipo Roofmate ranhurado, 40mm, da cobertura existente, incluindo todos os trabalhos necessários para reutilização. Sendo verificada a estabilidade da restante estrutura e elementos da sua envolvente, que se deverão encontrar devidamente escorados.	m2	334
12	2.7	Demolição de laje aligeirada e estrutura de betão da cobertura inclinada, incluindo todos os trabalhos necessários e a remoção para reutilização e/ou reciclagem prevista no PPGR.	m2	305
	2.8	Remoção e caixas de estore existentes para possível reaproveitamento em novos vãos de acordo com as peças desenhadas.		
13	2.8.1	comprimento = 1,2m	UN	26
14	2.8.2	comprimento= 2,2m	UN	1
15	2.8.3	comprimento= 3,95m	UN	1
	3	ALVENARIAS		
	3.1	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11, em paredes interiores e exteriores, assente ao cutelo com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, tudo conforme indicado no projeto.		
16	3.1.1	piso1	m2	1207,96
17	3.1.2	piso 0	m2	1032,010
18	3.1.3	cave	m2	168,140
	3.2	Fornecimento e assentamento de alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x15, em paredes interiores e exteriores, assente ao cutelo com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, tudo conforme indicado no projeto.		
19	3.2.1	piso 1	m2	213,69

20	3.2.1	piso 0	m2	68,94
21	3.3	Fornecimento e execução de caixas enterradas de iluminação e ventilação da cave em alvenaria de bloco de betão 50x15x25cm	m2	15
4	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS			
22	4.1	Fornecimento e assentamento de placas de poliestireno extrudido tipo Floormate 60mm ou equivalente, a aplicar em cobertura plana, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.[COB1, COB2, COB3]	m2	120
23	4.2	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico em placas de poliuretano extrudido tipo Roofmate 40mm, ou equivalente, a aplicar na cobertura inclinada, incluindo fixação e todos os acessórios cortes e remates necessários para a sua boa execução, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais. [COB4] (inclui reaproveitamento das placas existentes)	m2	305
24	4.3	Fornecimento e assentamento de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido tipo Wallmate CW-A 40mm, ou equivalente, a aplicar em caixa de ar de paredes exteriores, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais. [paredes exteriores a construir]	m2	249,72
	4.4	Fornecimento e aplicação de impermeabilização sobre camada de pendente, segundo o sistema aderido, incluindo emulsão betuminosa aplicada como primário de impermeabilização, tipo IMPERKOTE F da IMPERALUM ou equivalente, tela asfáltica dupla cruzada constituída por membrana de betume plastómetro APP de 3Kg/m2 com armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYPLAS 30 da IMPERALUM ou equivalente, mais membrana de impermeabilização em betume plastómetro APP com 4Kg/m2 e armadura poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo POLYSTER 40, da IMPERALUM ou equivalente, manta geotêxtil em polipropileno com 150gr/m2, como camada separadora, tipo IMPERSEP 150 da IMPERALUM ou equivalente.		
25	4.4.1	[COB1]	m2	85
26	4.4.2	[COB2]	m2	15
27	4.4.3	[COB3]	m2	19
28	4.5	Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil em polipropileno, 150gr. devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais. [COB1, COB2, COB3]	m2	120
29	4.6	Fornecimento e execução de impermeabilização de paredes exteriores confinantes com o terreno até à altura de 40cm a partir do nível do solo, terraços, vigas de fundação, e soleiras, ombreiras e padieiras dos vãos, com pintura tipo Sikatop 107 ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	50
30	4.7	Fornecimento e aplicação de esquema de impermeabilização das zonas de duche, com argamassa de impermeabilização tipo weber.824, ou equivalente, em duas camadas, incluindo rede de fibra de vidro anti-alkalina de malha quadrada, 4x4mm com 90gr/m2, tipo weber.dry rede 59/90, ou equivalente, aplicada entre as camadas e banda deformável nos encontros pavimento/parede tipo weber.dry banda, da Weber ou equivalente, pronto para receber revestimento. [Todas as bases de duche]	m2	40
5	COBERTURA			
31	5.1	Assentamento de telha cerâmica, de aba e canudo, à cor natural, incluindo-se no presente artigo, o fornecimento e assentamento de todos os acessórios essenciais à correta execução da cobertura, designadamente, ripas em argamassa, cumes, tamancos, beirado etc., bem como os remates necessários, a chaminés, clarabóias e a paredes, onde se verificam descontinuidades na cobertura.[COB4] (aproveitamento da telha existente)	m2	244
32	5.2	Fornecimento e assentamento de telha cerâmica, de aba e canudo, à cor natural, incluindo-se no presente artigo, o fornecimento e assentamento de todos os acessórios essenciais à correta execução da cobertura, designadamente, ripas em argamassa, cumes, tamancos, beirado etc., bem como os remates necessários, a chaminés, claraboias e a paredes, onde se verificam descontinuidades na cobertura.[COB4,COB5]	m2	90
	5.3	Fornecimento e assentamento de camada de pendente em betão leve tipo "Leca Mix", ou equivalente, com altura média de 10cm, incluindo todos os trabalhos necessários e complementares, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.		
33	5.3.1	[COB1]	m3	8,5
34	5.3.2	[COB2]	m3	1,5
35	5.3.3	[COB3]	m3	1,9
36	5.4	Fornecimento e execução de betonilha esquartelada, armada com rede electrossoldada tipo malhassol CQ-30a com a espessura de 10cm [COB1]	m3	8,5

	5.5	Fornecimento e montagem de tubo de queda exterior à vista da rede de águas pluviais, de secção circular, em PVC, cor RAL 7016 (cinza), formado por peças pré-formadas, com sistema de união por encaixe colado com adesivo, incluindo remates finais, peças de ligação a caleiras, proteção de juntas e braçadeiras metálicas de fixação mural, executados conforme representado nas peças desenhadas, totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios. Inclui proteção contra elementos exteriores (incluindo radiação ultravioleta).		
37	5.5.1	Tubo de queda TQ 01, Ø90mm [alçado principal]	ml	7,6
38	5.5.2	Tubo de queda TQ 02, TQ 03, TQ 04, TQ 05 Ø90mm [alçado lateral direito]	ml	23,3
39	5.5.3	Tubo de queda TQ 06, TQ 07, Ø90mm [alçado posterior]	ml	16
40	5.5.4	Tubo de queda TQ 08, TQ 09, TQ 10, TQ 11, Ø90mm [alçado lateral esquerdo]	ml	23,5
41	5.6	Fornecimento e montagem caleiras em PVC de dupla nervura (250mm), formado por peças pré-formadas incluindo uniões de descarga, cantos, uniões simples, peças de fixação à parede, executados conforme representado nas peças desenhadas, totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios. Inclui proteção contra elementos exteriores (incluindo radiação ultravioleta).	ml	175
42	5.7	Fornecimento e aplicação de godo/gravilha em cobertura com a espessura média de 10cm. [COB3]	m3	1,9
43	5.8	Aplicação de lajetas de betão existentes em cobertura, incluindo distanciadores com 1 cm de espessura. [COB2]	m2	15
44	5.9	Fornecimento e construção de chaminé em alvenaria de tijolo rebocada e pintada, incluindo conduta e grelha metálica, executada conforme representado nas peças desenhadas, totalmente montado, ligado e testado pela empresa instaladora através dos respetivos ensaios.	vg	1
6	REVESTIMENTO DE PAREDES			
6.1	Paredes exteriores			
45	6.1.1	Fornecimento e execução de chapisco, argamassas de desempenho e reboco em paredes e muros exteriores (reboco RHP hidrófugo), pronto a receber pintura.	m2	30
46	6.1.2	Fornecimento e aplicação de (Sistema ETICS) tipo weber.therm da Weber, ou equivalente, composto por placas de poliestireno extrudido XPS de 40mm de espessura, coladas à alvenaria com argamassa do tipo weber.therm pro, com fixação mecânica complementar, por intermédio de buchas nos pontos de colagem, e regularizadas com argamassa do tipo weber.therm pro, reforçada com rede de fibra de vidro anti-alkalina. Revestimento de acabamento orgânico do tipo weber.plast decor de cor "branco 0919", antecedido de primário de regularização de cor. Execução dos remates necessários com todos os acessórios recomendados para o sistema ETICS, tipo weber.therm, de acordo com as especificações do C.E., do Manual Técnico do Sistema weber.therm ou equivalente e das indicações do fornecedor. [todas as paredes exteriores]	m2	962,27
6.2	Paredes interiores			
	6.2.1	Fornecimento e aplicação de reboco em paredes interiores, de espessura controlada em obra e acabamento estanhado, assentes com tolerância de 2,5 mm para uma régua com 2m, sobre paredes pronto a receber acabamento a pintura ou revestimento vinílico, incluindo em todas as juntas, remates de caixilharias ou outras transições de materiais, malhas em fibra de vidro. [PA01, PA02]		
47	6.2.1.1	piso1	m2	2396,310
48	6.2.1.2	piso0	m2	1875,390
49	6.2.1.3	cave	m2	414,1
50	6.3	Fornecimento e aplicação de revestimento Vinílico até 2,5metros de altura, tipo	m2	927,960
51	6.4	Fornecimento e aplicação de revestimento cerâmico tipo	m2	290,420
7	REVESTIMENTO DE TECTOS			
52	7.1	Fornecimento e execução de tecto falso em gesso cartonado tipo Pladur TR normal ou equivalente, incluindo pintura de uma demão de primário acrílico tipo EP/GC300, ref. 10-600 da CIN ou equivalente, e duas a três demãos de tinta para Tectos, aquosa extra mate, ref. 10-180, da CIN ou equivalente, de cor branca, RAL 9010, estrutura e perfil de suspensão oculto em aço galvanizado, apoios e todos os elementos necessários à sua correta fixação, com todos os trabalhos e materiais acessórios, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais. [TE01]	m2	658,780

53	7.2	Fornecimento e execução de tecto falso hidrófugo em gesso cartonado tipo Pladur WA ou equivalente, incluindo pintura de uma demão de primário acrílico tipo EP/GC300, ref. 10-600 da CIN ou equivalente, e duas a três demãos de tinta 100% acrílica, ref. 12-230, tipo Cinacryl Mate, da CIN ou equivalente, na cor branca, RAL 9010, estrutura e perfil de suspensão oculto em aço galvanizado, apoios e todos os elementos necessários à sua correta fixação, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais. [TE02]	m2	198,250
54	7.3	Fornecimento e execução de tecto falso acústico perfurado em gesso cartonado tipo	m2	236,330
55	7.4	Fornecimento e montagem de tecto falso amovível, sistema D427a.es	m2	267,060
56	7.5	Fornecimento e execução de chapisco, emboço e reboco hidráulico com acabamento liso em tectos (reboco RHP hidrófugo), pronto a receber o acabamento final. [TE05]	m2	129,450
8	PINTURA			
57	8.1	Fornecimento e execução de pintura de paredes exteriores a aplicar sobre (sistema de ETICS), com tinta tipo	m2	981,520
58	8.2	Pintura de tectos interiores de zonas húmidas, em reboco estanhado, com aplicação de uma demão de primário de hidropliolite tipo Cinolite HP, ref. 10-850, da CIN ou equivalente, e duas a três demãos de tinta 100% acrílica, ref. 12-230, tipo Cinacryl Mate, da CIN ou equivalente, na cor branca, incluindo todos os trabalhos necessários a um correto acabamento. [cozinha, lavandaria]	m2	129,450
59	8.3	Pintura de paredes interiores em reboco estanhado, com aplicação de uma demão de primário de hidropliolite tipo Cinolite HP, ref. 10-850, da CIN ou equivalente, e duas a três demãos de tinta vinílica acetinada tipo Vynilsoft, ref. 10-240, da CIN ou equivalente, na cor Branco Puro D787, incluindo todos os trabalhos necessários a um correto acabamento.	m2	3248,7
60	8.4	Fornecimento e execução de pintura em muros exteriores, com tinta tipo "Sotinco - Aquatino" ou equivalente, cor branco RAL 9010, nas demãos necessárias a um bom acabamento, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	240
9	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS			
9.1	Pavimento interior			
9.1.1	Execução de betonilha e ou camada de regularização, com argamassa hidrófuga de cimento e areia ao traço 1:3 para regularização de pavimentos com 7cm de espessura a aplicar em zonas de Pavimento Vinílico. [PAV01, PA02, PA03, PA04, PA05]			
61	9.1.1.1	piso 0	m2	667,4299 99999999 9
62	9.1.1.2	piso 1	m2	703,63
63	9.2	Fornecimento e aplicação de Pavimento Vinílico tipo	m2	109,940
64	9.3	Fornecimento e aplicação de Pavimento Vinílico tipo	m2	231,93
65	9.4	Fornecimento e aplicação de Pavimento Vinílico tipo	m2	138,450
66	9.5	Fornecimento e aplicação de Pavimento Vinílico tipo	m2	580,270
67	9.6	Fornecimento e aplicação de Pavimento Vinílico tipo	m2	378,980
68	9.7	Betão ou betonilha seca, sólida sem gordura, sem leitanças de cimento á superfície, nivelada, com acabamento ligeiramente rugoso (areado fino ou afagado sem queimar), com uma resistência superficial á tração de min. 1,5 N/mm2 e á compressão de min. 25 N/mm2, com 7cm de espessura a aplicar em zonas de aplicação de sistema autonivelante [PV06]	m2	124
69	9.8	Fornecimento e aplicação de sistema autonivelante anti derrapante com espessura estimada de 3 a 4 mm, constituído por primário incolor de baixa viscosidade, Sikafloor 160, ou equivalente, camada uniforme de resina epóxy pigmentada, Sikafloor 264, ou equivalente, selagem final com resina de poliuretano mate pigmentado Sikafloor TopCoat PT, ou equivalente, incluindo rodapé de 3cm igual ao pavimento. [PV06]	m2	127
70	9.9	Fornecimento e aplicação de pavimento cerâmico antiderrapante para exterior tipo Way Concrete 45x45 da Recer ou equivalente, incluindo cimento cola, betumação de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários. [PV08]	m2	109,550
9.10	Fornecimento e aplicação de betonilha (ao traço 1:3) esquartelada, com endurecedor de superfície tipo "Sikafloor" 1 MetaTop ou equivalente, nivelamento da superfície por meio de talocha mecânica ou régua laser, alisamento final com talocha mecânica, regularização, preparação da superfície e todos os trabalhos associados de acordo com o caderno de encargos, pormenores e cotas do projeto (espessura de 5cm) [PV09]			
71	9.10.1	cave	m2	903

72	9.11	Fornecimento e aplicação de revestimento de cobertor de degrau e patamar de escadas em granito amaciado (cinza ariz) espessura = 3cm [PV07]	m2	25,78
73	9.12	Fornecimento e aplicação de revestimento de espelho de degrau de escadas em granito amaciado (cinza ariz) espessura = 2cm [PV07]	m2	13,67
10	CANTARIAS			
74	10.1	Fornecimento de soleiras em granito amaciado (cinza ariz), com 4 cm de espessura, incluindo assentamento com cimento cola do tipo "Fermaflex", ou equivalente, tomação de juntas com "Fermacolor", ou equivalente, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	6,07
75	10.2	Fornecimento de peitoris em granito amaciado (cinza ariz), com 3 cm de espessura, incluindo assentamento com cimento cola do tipo "Fermaflex", ou equivalente, tomação de juntas com "Fermacolor", ou equivalente, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	47,17
76	10.3	Fornecimento de capeamento de muros e platibandas em granito amaciado (cinza ariz), com 2 cm de espessura, incluindo assentamento com cimento cola do tipo "Fermaflex", ou equivalente, tomação de juntas com "Fermacolor", ou equivalente, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	22,44
	10.4	Fornecimento e aplicação de bancadas de lavatório em pedra de granito amaciado (cinza ariz), com 4cm de espessura com furação para colocação de lavatório e lava loiça de encastrar, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas.		
77	10.4.1	dim(3090x500x40)mm	m2	1,550
78	10.4.2	dim(2150x500x40)mm	m2	1,080
79	10.4.3	dim(2660x600x40)mm	m2	1,6
11	RODAPÉ			
80	11.1	Fornecimento e assentamento de peça de forma de rodapé PAD10 da Tarkett ou equivalente, cor RAL 7500, Light grey ref.1438001, para remate de manta vinílica entre o pavimento e a parede, incluindo cola de fixação, cortes, desperdícios e limpeza de juntas. [RD01]	ml	500
81	11.2	Fornecimento e aplicação de lambrim até 1m de altura, em revestimento vinílico tipo	m2	39,13
82	11.3	Fornecimento e aplicação de lambrim até 1m de altura, em revestimento vinílico	m2	73,93
83	11.4	Fornecimento e aplicação de lambrim até 1m de altura, em revestimento vinílico tipo	m2	429,93
84	11.5	Fornecimento e assentamento de peça para rodapé PA15 da Tarkett ou equivalente, ref. 26617001, para remate de manta vinílica entre o pavimento e a parede. [RD02, RD03, RD04]	ml	517,14
85	11.6	Fornecimento e assentamento de peça de remate de lambrim SOLID PVC CAPS, light grey, da Tarkett ou equiv. ref. 26619004, ou equivalente, para remate de manta vinílica à parede. [RD02, RD03, RD04]	ml	517,14
86	11.7	Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico tipo Way Concrete 8x45 da Recer ou equivalente, incluindo cimento cola, betumação de juntas e todos os trabalhos e materiais necessários. [RD05]	ml	37,3
12	SERRALHARIA			
87	12.1	Porta de 1 folha de abrir, com 883x2450mm, com aro fixo em cantoneira metálica 30x30x3mm, incluindo ferragens e pintura à pistola, do aro e da porta, com duas demãos de tinta à cor RAL 7016 (cinza), sobre primário, conforme mapa de vãos. [Ve10]	UN	1
88	12.2	Fornecimento e aplicação de corrimão em tubular de aço inox, 30x30x3mm, a aplicar em escada interior, incluindo fixações ao pavimento e à parede, com bucha química e todos os trabalhos e acessórios complementares.	ml	18,11
89	12.3	Fornecimento e aplicação de guarda em metal decapado e metalizado, constituída por 2 barras 15x50mm e prumos de 10mm de diâmetro afastados 15cm, a aplicar em escadas e rampas exteriores, incluindo fixações ao pavimento e à parede, com bucha química, pintada à pistola com duas demãos de tinta à cor RAL 7016 (cinza), sobre primário, e todos os trabalhos e acessórios complementares.	ml	95,7
90	12.4	Fornecimento e aplicação de corrimão em metal decapado e metalizado, constituída por 1 barra 15x50mm, a aplicar em escadas exteriores, incluindo fixações à parede, com bucha química, pintada à pistola com duas demãos de tinta à cor RAL 7016 (cinza), sobre primário, e todos os trabalhos e acessórios complementares.	ml	20
	12.5	Fornecimento e aplicação de grelha metálica p/ pavimento com espaçamento inferior a 2cm		
91	12.5.1	GP1 dim(1000x600x30)mm	UN	3
92	12.5.2	GP2 dim(2000x600x30)mm	UN	2

93	12.5.3	GP3 dim(4200x200x30)mm	UN	1
	12.6	Fornecimento e assentamento de caixilharia de alumínio incluindo vidro duplo, exterior temperado de 6mm, interior laminado 4+4, ferragens e todos os acessórios complementares de acordo com o especificado no Mapa de Vãos. Consideraram-se os seguintes vão:		
94	12.6.1	Porta de 2 folhas de abrir para o exterior, 2010x2210mm, da série LT Linha recta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve01]	UN	1
95	12.6.2	Janela de 2 folhas de abrir, abertura para interior + basculante, 1000x1630mm, da série LT Linha recta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve02]	UN	82
96	12.6.3	Porta de 1 folha de abrir, abertura para o interior dir, 850x2210mm, da série LT Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo conforme Mapa de Vãos. [Ve03]	UN	2
97	12.6.4	Porta de 1 folha de abrir, abertura para o interior esq, 850x2210mm, da série LT Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve04]	UN	1
98	12.6.5	Janela basculante, 800 x 500 mm, da série LT Linha reta, folha oculta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. (inclui rede mosquiteira) [Ve05]	UN	2
99	12.6.6	Janela basculante, 1000 x 500 mm, da série LT Linha reta, folha oculta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. (inclui um vão com rede mosquiteira) [Ve06]	UN	4
100	12.6.7	Porta de 2 folhas de abrir para o exterior, 1300x2210mm, da série LT Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve07]	UN	2
101	12.6.8	Porta de 2 folhas de abrir para o exterior, 1400x2210mm, da série LT Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve08]	UN	3
102	12.6.9	Janela de correr com 4 folhas bi-rail, 4840x2300mm, da série JE Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve09a, Ve09b]	UN	3
103	12.6.10	Janela de correr com 4 folhas bi-rail, 4430x2300mm, da série JE Linha recta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve09c]	UN	1
104	12.6.11	Janela basculante, 1700 x 500 mm, da série LT Linha reta, folha oculta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. (inclui rede mosquiteira) [Ve11]	UN	1
105	12.6.12	Porta de 2 folhas de abrir para o exterior, 1600x2210mm, da série LT Linha reta, da Sosoares ou equivalente, com ruptura de ponte térmica, em alumínio termolacado a cinza RAL7016, incluindo vidro duplo e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve14]	UN	1
106	12.7	Porta de 1 folha, aro e acessórios com classe de resistência ao fogo 60min., 1000x2210mm, chapa de aço electrozincado termolacado a cinza Ral 7016, da Porseg, ou equivalente, folha com 82mm de esp, fitas e telas intumescentes. perfil de isolamento e amortecimento e todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [V12cf, V13cf]	UN	2
	12.8	Vãos em grelha de ventilação da cave em alumínio termolacado a cinza RAL 7016, incluindo todos os acessórios conforme Mapa de Vãos. [Ve10, Ve15, Ve16, Ve17]		
107	12.8.1	Ve10 dim (650x1100)mm	UN	1
108	12.8.2	Ve15 dim (520x1000)mm	UN	5
109	12.8.3	Ve16 dim (520x2000)mm	UN	2
110	12.8.4	Ve17 dim (520x860)mm	UN	1
	12.9	Fornecimento e assentamento de portas metálicas corta fogo interiores, de acordo com mapa de vão:		
111	12.9.1	Porta metálica Ei60 de 1 folha tipo Portrisa ou equivalente, lacada a branco Pirinéu (idêntico RAL 9016), dim 2000x800x120 mm, constituída por dupla chapa de aço com 0,5mm de espessura, preenchida no seu interior por poliestireno expandido, incluindo fechadura Std, dobradiças e puxador. [Vi13cf]	UN	2
112	12.9.2	Porta metálica Ei60 de 1 folha tipo Portrisa ou equivalente, lacada a branco Pirinéu (idêntico RAL 9016), dim 2000x900x120 mm, constituída por dupla chapa de aço com 0,5mm de espessura, preenchida no seu interior por poliestireno expandido, incluindo fechadura, dobradiças, puxador e grelha de ventilação corta fogo. [Vi16cf]	UN	3

113	12.9.3	Porta metálica Ei60 de 1 folha tipo Portrisa ou equivalente, lacada a branco Pirinéu (idêntico RAL 9016), dim 2000x900x120 mm, constituída por dupla chapa de aço com 0,5mm de espessura, preenchida no seu interior por poliestireno expandido, incluindo fechadura Std, dobradiças, puxador e grelha de ventilação corta fogo. [Vi17cf]	UN	4
114	12.9.4	Porta Ei60 de 2 folhas metálica tipo Portrisa ou equivalente, lacada a branco Pirinéu (idêntico RAL 9016), dim2000x1400[700+700]x120 mm, constituída por dupla chapa de aço com 0,5mm de espessura, preenchida no seu interior por poliestireno expandido, incluindo fechadura Std, dobradiças e puxador. [Vi18cf]	UN	1
115	12.9.5	Porta corta fogo, série W, modelo W2GL, da Porseg ou equivalente, 2 folhas de vai e vêm, dim 2050x1300mm, com óculo D300mm, corta-fogo EI60, em chapa de aço electrozincado pintado à cor alumínio claro, RAL 9006, incluindo acessórios de acordo com o fabricante, mola de pavimento, com chapa de recobrimento em aço inox, 1un por folha, de acordo com mapa de vãos. [Vi19cf]	UN	1
116	12.10	Fornecimento e aplicação de cortina corta fogo EI60 para guiché de cozinha, dim 830x560 [Vi22cf]	UN	1
117	12.11	Fornecimento e aplicação de tampa de estore em chapa de alumínio quinada, lacado a branco RAL9010, dim(380x1000)mm, fixa por baixo da caixa de estore por aparafusamento, incluindo XPS de 2cm colado, e todos os trabalhos e materiais necessários de acordo com peças desenhadas. [Ve02]	UN	82
CAP. 13 CARPINTARIA				
13.1	Fornecimento e aplicação das seguintes portas interiores tipo VICAIMA ou equivalente, de acordo com mapa de vãos:			
118	13.1.1	Portaro Interior 1 Folha Ac32dB LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Barra Calafetagem Planet HS, Batente IN.13.121.20 [Vi01a]	UN	14
119	13.1.2	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi01b]	UN	4
120	13.1.3	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x800x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi02]	UN	3
121	13.1.4	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x700x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi03]	UN	1
122	13.1.5	Portaro Interior 1 Folha Ac32dB LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Barra Calafetagem Planet HS, Batente IN.13.121.20 [Vi04a]	UN	8
123	13.1.6	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi04b]	UN	9
124	13.1.7	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x800x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi05]	UN	4
125	13.1.8	Portaro® Interior 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x700x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Batente IN.13.121.20 [Vi06]	UN	2
126	13.1.9	Portaro® Correr Interior 1 Folha Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura do Sistema, Puxador Concha, E.Chave do sistema da fechadura, Cassete Metálica [Vi07a]	UN	20
127	13.1.10	Portaro® Correr Interior 1 Folha Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura do Sistema, Puxador Concha, E.Chave do sistema da fechadura, Cassete Metálica [Vi07b]	UN	14
128	13.1.11	Portaro® Correr Interior 2 Folhas Dekordor® HD Carvalho 2000x1800[900+900]x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura do Sistema, Puxador Concha, E.Chave do sistema da fechadura, Cassete Metálica [Vi07c]	UN	1
129	13.1.12	Portaro® Interior 2 Folhas LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x1400x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Mola Braço Saliente TS 68, Selector de Fecho Hafele refª 931.97.902, Vidro G10 1V (2un) [Vi08]	UN	1
130	13.1.13	Portaro® Interior 2 Folhas LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x1400x120 mm, Porta Liso 35 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Std com Chave, Puxador Refª 10001, E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 3", Mola Braço Saliente TS 68, Selector de Fecho Hafele refª 931.97.902 [Vi09]	UN	1

131	13.1.14	Portaro® Ei60 de 2 Folhas LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x1400[700+700]x120 mm, Porta Liso 54 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Yalle anti-pânico, Puxador Muleta Sena (2 un), E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 4", Mola Braço Saliente TS 68, Selector de Fecho Hafele refª 931.97.90 [Vi10cf]	UN	2
132	13.1.15	Portaro® Ei60 de 2 Folhas LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x1400[700+700]x120 mm, Porta Liso 54 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Yalle anti-pânico, Puxador Muleta Sena (1 un), E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 4", Mola Braço Saliente TS 68, Selector de Fecho Hafele refª 931.97.902, Barra refª 1970 STD [Vi11cf]	UN	4
133	13.1.16	Portaro® Ei60 de 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 54 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Yalle anti-pânico, Puxador Muleta Sena (2 un), E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 4" [Vi12cf]	UN	1
134	13.1.17	Portaro® Ei60 de 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x750x120 mm, Porta Liso 54 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Yalle anti-pânico, Puxador Muleta Sena (1 un), E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 4", Barra refª 1970 STD [Vi14cf]	UN	1
135	13.1.18	Portaro® Ei60 de 1 Folha LH/LE Dekordor® HD Carvalho 2000x900x120 mm, Porta Liso 54 mm, aro Contraplacado Denso, Guarnição Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, Fechadura Yalle anti-pânico, Puxador Muleta Sena (1 un), E.Chave do sistema do puxador, Dobradiça Std 4", Barra refª 1970 STD [Vi15cf]	UN	2
	13.2	Fornecimento e aplicação de roupeiros tipo VICAIMA ou equivalente, conforme mapa de armários:		
136	13.2.1	Roupeiro Abrir Modelo 4, com interior em melamina, 4 Portas com 1940+800x490, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.19 [Arm01]	UN	5
137	13.2.2	Roupeiro Abrir Modelo 4, com interior em melamina, Portas com 1940+800x540(3 un) 480 (1 un), Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.1 [Arm02]	UN	7
138	13.2.3	Roupeiro Abrir Modelo 4, com interior em melamina, 4 Portas com 1940+800x540, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.19 [Arm03]	UN	6
139	13.2.4	Roupeiro Abrir Modelo 5, com interior em melamina, Portas com 1940+800x540(4 un) 480 (1 un), Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.1 [Arm04]	UN	1
140	13.2.5	Roupeiro Abrir Modelo 4, com interior em melamina, 4 Portas com 1940+800x570, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.1 [Arm05]	UN	1
141	13.2.6	Roupeiro Abrir Modelo 4, com interior em melamina, 4 Portas com 1940+800x590, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.19 [Arm06]	UN	2
142	13.2.7	Roupeiro Abrir Modelo 14, com interior em melamina, 14 Portas com 2400x590, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.1 Inclui duas prateleiras [Arm07]	UN	1
143	13.2.8	Roupeiro Abrir Modelo 9, com interior em melamina, 9 Portas com 2400x480, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho, Dobradiças de Copo, Puxador IN.22.102.1 [Arm08]	UN	1
144	13.3	Fornecimento e aplicação de Módulo de 4 gavetas em melamina, com a largura das portas do roupeiro, duas por cada porta. (roupeiros dos quartos).	UN	40
145	13.4	Fornecimento e aplicação de 8 painéis fixos com 2400x560, interior em melanina, Guarnição Contraplacado Boleada 70 mm 1/2 Esquadria, em Dekordor® HD Carvalho [PL01]	UN	1
	13.5	Fornecimento e montagem de cabines de fibra fenólica, da Mestria ou equivalente, constituídas por placas de resinas termoendurecidas de 10mm de espessura, estrutura de apoio superior em perfil de alumínio anodizado, ferragens de fixação em aço inox, dobradiças de leme (3 por porta), suportes inferiores niveladores em aço inox, fechadura livre-ocupado em aço inox e sistema para fixação em parede de alvenaria.		
146	13.5.1	Cabine fenólica dupla, dim(1970 + 1200 x 1980) mm, 2P 700mm. [00IS08, 00IS09]	UN	2
147	13.6	Sistema de Correr de Fole Dekordor® HD Carvalho 2500x4850 (6x808), Porta Lisa 44 mm, sem aro, sem Puxador, inclui calhas dos sistema e dobradiças ocultas. [Vi20]	UN	1
148	13.7	Sistema de Correr de Fole Dekordor® HD Carvalho 2500x2658 (3x886), Porta Lisa 44 mm, sem aro, sem Puxador, inclui calhas dos sistema e dobradiças ocultas. [Vi21]	UN	1
	14	SANITÁRIOS		

149	14.1	Fornecimento e instalação de sanita compacta, 630x4367x790mm, com descarga dual, modelo BTW 63 D/D, série Jazz da Sanitana ou equivalente, ref. JZSC4TE, cor branco, incluindo curva de descarga, kit de fixação, tanque compacto short, com entrada de água inferior e mecanismo duplo pulsador 3/6L, ref. JZTC1MKFE, tampo para sanita em Termodur, cor branco, ref. JZTD2E	UN	32
150	14.2	Fornecimento e instalação de de sanita compacta, 690x425x885mm, com descarga dual, modelo Compacta 69, série Mobil da Sanitana ou equivalente, ref. H8247160000231, cor branco, incluindo curva de descarga, kit de fixação, tanque compacto com entrada de água inferior e mecanismo duplo pulsador 3/6L, ref. H8277130002101, tampo para sanita em Termodur, cor branco, ref. H8927113000001. [01IS12,01IS13, 01IS15, 02IS15]	UN	4
151	14.3	Fornecimento e assentamento de pia hospitalar tipo Sanindusa ref.118610 ou equivalente, cor branco, 410x505x435mm, incluindo grelha para pia hospitalar e com todos os trabalhos e materiais necessários. [01ZS00. 02ZS00]	UN	2
152	14.4	Fornecimento e instalação de lavatório tipo POP 36 da Sanitana ou equivalente, 360x320x170mm, incluindo Kit de fixação para aplicação mural e ligação à rede de esgotos. [00ZS00. 01ZS00]	UN	2
153	14.5	Fornecimento e instalação de lavatório acessível, branco, 640x550x170mm, série Mobil, modelo Lavatório 65, da Sanitana ou equivalente, ref. H8137140000951, incluindo kit de fixação para aplicação mural e ligação à rede de esgotos.	UN	4
154	14.6	Fornecimento e instalação de lavatório s/ coluna tipo Nexo 55 da Sanitana ou equivalente, (550x440x190), incluindo kit de fixação para aplicação mural e ligação à rede de esgotos.	UN	27
	14.7	Fornecimento e instalação de lavatório tipo Petit da Sanitana ou equivalente, (400x217x103), incluindo kit de fixação para aplicação mural e ligação à rede de esgotos.		
155	14.7.1	esquerdo	UN	1
156	14.7.2	direito	UN	1
157	14.8	Fornecimento e instalação de lavatório de encastre por baixo, sem furação para torneira, tipo Anadia da Sanitana ou equivalente, (535x400x220), incluindo kit de fixação e ligação à rede de esgotos.	UN	6
158	14.9	Fornecimento e instalação de torneira monocomando para lavatório, com cartucho cerâmico ecológico, série Delta, da Sanitana ou equivalente, ref. TDLL0601M0, acabamento cromado, incluindo flexíveis de alimentação 3/8". [01ZS00. 02ZS00]	UN	2
159	14.10	Fornecimento e instalação de torneira monocomando para lavatório acessível, com cartucho cerâmico, série Atlas 40, da Sanitana ou equivalente, ref. TATL400401M0, acabamento cromado, incluindo flexíveis de alimentação 3/8".	UN	4
160	14.11	Fornecimento e instalação de torneira temporizada para lavatório tipo Ecostop, Ref.: TESL2001M0 da Sanitana ou equivalente, acabamento cromado, incluindo flexível de alimentação 3/8".	UN	35
161	14.12	Fornecimento e instalação de sifão de descarga para lavatório, redondo G1 1/4", em latão cromado, da Sanitana ou equivalente, ref. TSFR80C01.	UN	42
162	14.13	Fornecimento e instalação de torneira monocomando para chuveiro, com cartucho cerâmico, incluindo chuveiro de mão com flexível de 175cm e barra deslizante circular de parede, série Delta, da Sanitana ou equivalente, ref. TDLD0001M0/TBDRDSL01M0, com acabamento cromado.	UN	27
163	14.14	Fornecimento e aplicação de toalheiro 600mm tipo Essence da Sanitana ou equivalente, de aplicação mural em Zamak c/ acabamento cromado, fixação em aço inox incluindo e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	27
164	14.15	Fornecimento e aplicação de toalheiro 400mm tipo Essence da Sanitana ou equivalente, de aplicação mural em Zamak c/ acabamento cromado, fixação em aço inox incluindo e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	27
165	14.16	Fornecimento e aplicação de porta rolo tipo Essence da Sanitana ou equivalente, de aplicação mural em Zamak c/ acabamento cromado, fixação em aço inox incluindo e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	36
166	14.17	Fornecimento e aplicação de porta piaçaba tipo Essence da Sanitana ou equivalente, de aplicação mural em Zamak c/ acabamento cromado, fixação em aço inox incluindo e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	36
167	14.18	Fornecimento de caixote de lixo de WC tipo Essence da Sanitana ou equivalente, de pousar, em aço inoxidável com acabamento brilho.	UN	36
168	14.19	Fornecimento e aplicação de válvula de descarga sifonada com copo, SLIM 40 da OLI ou equivalente, em base de duche, incluindo regularização de pendente, impermeabilização e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	27
169	14.20	Fornecimento e aplicação de espelho simples 80x40mm, em instalações sanitárias, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	UN	27
170	14.21	Fornecimento e instalação de dispensador de papel, série Industrial, ref. IN.60.489, modelo Jumbo da JNF, ou equivalente, em aço inox AISI 304 satinado. [01IS07, 01IS08, 01IS09, 01IS11, 01IS12, 01IS13, 01IS14, 01VC00,01ZS00 02VM00, 02VF00,02ZS00]	UN	12

171	14.22	Fornecimento e instalação de barras basculantes curvas esquerda e direita, em aço inox AISI 304, com 40mm de diâmetro e 1,5mm de espessura, ref. MBBSB80E10 e MBBSB80D10, da Sanitana ou equivalente incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários. [01S12, 01S13, 01S15, 02S15]	UN	4
	15	COZINHA		
172	15.1	Fornecimento e instalação de torneira com corpo superior rotativo, para bancada de cozinha, com cartucho cerâmico ecológico, série Brasil, da Sanitana ou equivalente, ref. TBRS0301M0, acabamento cromado, incluindo flexíveis de alimentação 3/8".	UN	3
173	15.2	Fornecimento e instalação de torneira misturadora de bancada de cozinha da copa suja, monofuro com duche flexível, furo de encaixe Ø3/4", modelo MB1D da Magnus, ou equivalente.	UN	2
	16	DIVERSOS		
174	16.1	Fornecimento e montagem de elevador de acordo com a Norma 81-20 e 81-50, para 8 pessoas/630 kg, dim(1100 x 1400) mm (LxP), de tração hidráulica 1 / 2, com Armário em baixo, velocidade 0,50 m/s x 0,12 m/s, curso de aproximadamente 5,5 m, constituído por painéis em melamina, espelho central no painel de fundo a toda altura, teto MT1 com iluminação focos de Leds, acabamentos em aço inox e pavimento em borracha pitonada, Porta de abertura automática lateral, 2 folhas, 800x2000 mm (LxA) revestidas a aço inox c/ VVVF, comando Simplex seletivo à descida, registo luminoso nos botões e indicador de posição da cabina por display LCD, registo luminoso de chamada nos botões de patamar e indicador de posição da cabina por display LCD no piso principal, sistema de comunicação telefónica entre a cabina e a central de atendimento de avarias, iluminação da caixa; Serviço de incêndio; escada de acesso ao poço; Quadro de entrada; resgate de pessoas em caso de falta energia; Barreira de segurança 2D.	UN	1
175	16.2	Mestragem de chaves com um nível, incluindo no presente artigo o fornecimento de um chaveiro com capacidade para serem arrumadas cópias de todas as chaves.	UN	2
176	16.3	Fornecimento de estore interior de rolo sistema (screen) mini box cor branca, em tela screen cor branca, fixo à caixilharia, acionados por corrente, incluindo todos os materiais e materiais necessários.	UN	120
177	16.4	Fornecimento de estore de alumínio térmico lâmina de 45mm e guias cor RAL 7016, acionados por fita, incluindo todos os materiais e materiais necessários.	UN	82
178	16.5	Fornecimento e instalação de Túnel de luz rígido para cobertura inclinado, 35cm de diâmetro, 3,3m de comprimento, tipo TWR 0K10 2010 da Velux ou equivalente, composto por receptor e difusor branco com vidro duplo em policarbonato para colocação no tecto, incluindo tela de impermeabilização BFX, extensões rígidas refletoras em alumínio ZTR e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	3
179	16.6	Fornecimento e montagem de cuba em aço inox inoxidável, 800x500x200mm, ref. Alfa Flat, da Rodi ou equivalente, incluindo sifão/ válvula de cesta e ligações à rede de drenagem. [02SE00]	UN	1
180	16.7	Fornecimento e instalação de torneira monocomando para copa, com cartucho cerâmico e corpo superior rotativo, modelo Brasil da Sanitana ou equivalente, ref. TBRS0301M0, incluindo flexíveis de alimentação 3/8". [02SE00]	UN	1
	16.8	Fornecimento e instalação de cortina hospitalar tipo Mouralbi ou equivalente, para separação de cama em tela de fácil lavagem, ref 1980, cor beije com ilhós, sistema horizontal, ganchos, calhas, fixações e todos os acessórios.		
181	16.8.1	alt:2,00m x comp:2,50m	UN	17
	17	ARRANJOS EXTERIORES		
	17.1	PAVIMENTOS		
	17.1.1	Fornecimento e aplicação de pavê de betão rectangular 5cm de espessura, de cor cinza, com o mínimo de junta possível, incluindo camada de 5cm de areia isenta de argila, enrocamento de brita grossa e gravilha com espessura de 0.15m após compactação e todos os trabalhos e materiais necessários. [PV10]		
182	17.1.1.1	passoio público + rampa de acesso à garagem	m2	97,92
	17.1.2	Fornecimento e aplicação de pavimento em lajetas de betão tipo "Betoplan - Lisos Ref. 102 Branco, da Soplacas", ou equivalente, incluindo massame de betão com 10cm de espessura, rejuntamento, cola e de acordo com caderno de encargos e peças especiais para espelhos e cobertores de escadas exteriores. [PV11]		
183	17.1.2.1	passoios e rampas privados	m2	251,95
184	17.1.3	Fornecimento e aplicação de betuminoso de desgaste a quente, com 0,05m de espessura, incluindo rega de colagem lenta, com 0,75kg/m2, incluindo tout-venant compactado em duas camadas com 10cm cada, abertura de caixa até à cota necessária, compactação e regularização do fundo, a aplicar no acesso automóvel [PV12]	m2	380
	17.2	REVESTIMENTO VEGETAL		

185	17.2.1	Espalhamento em camada de 15cm da terra vegetal, isenta de sementes e propágulos, modelação final do terreno e adubação de fundo, com adubo composto (30 gr/m ²), com oligoelementos, reforçado de acordo com as análises, despedrega, destorroamento, e remoção de todos os elementos estranhos, incluindo transporte, carga, descarga e restantes trabalhos.[PV13]	m2	297
186	17.2.2	Fornecimento e sementeira de mistura de relvado (50g/cm ²), incluindo despedrega, escarificação, regularização do terreno, enterramento da semente por picagem, adubação de cobertura, rolagem e rega final, de acordo com a seguinte composição (m ²): 35%-Festuca rubra «Tricophyla»; 35%-Festuca rubra «Commutata»; 20% Poa Trivialis; 10%- Dichondra repens; [PV13]	m2	297
	17.3	LANCIL		
187	17.3.1	Fornecimento e aplicação de guia de betão dim(8x15x100)cm, incluindo argamassa de assentamento, fundação em betão C12/15 e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	99
188	17.3.2	Fornecimento e aplicação de lancil de passeio dim(20x15x40)cm, incluindo argamassa de assentamento, fundação em betão C12/15 e todos os trabalhos e materiais necessários.	ml	97
	17.4	MUROS		
189	17.4.1	Fornecimento e assentamento de bloco de betão 50x20x20,em muros exteriores, assente ao cutelo com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, tudo conforme indicado no projeto.	m2	23,93
190	17.4.2	Fornecimento e execução de reboco com acabamento areado fino em muros exteriores, pronto a receber pintura.	m2	30
191	17.4.3	Fornecimento e execução de pintura de muros exteriores, com tinta tipo "Sotinco - Aquatino" ou equivalente, cor branco RAL 9010, nas demãos necessárias a um bom acabamento, devendo ser respeitados os pormenores constantes das peças desenhadas e as indicações dadas nas condições técnicas especiais.	m2	237
	18	ESTABILIDADE (Notas: As cotas de trabalho deverão ser confirmadas em obra)		
192	18.1	Execução de camada de betão de limpeza de 10 cm de espessura em sapatas de pilares, soleiras de muros, vigas de fundação, vigas de equilíbrio e muros de suporte, de betão simples C12/15 (S2, D12) fabricado em central, no fundo da escavação previamente realizada. Elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação de pontos e/ou formação de mestras. Betonagem, espalhamento e vibração do betão. Cura através de rega que não produza deslaminamento. Impermeabilização por aplicação de 2 demãos cruzadas de produto betuminoso à base de resinas asfálticas e todos os trabalhos em linteis de fundação, materiais e execução de acordo com o projecto.	m3	1
193	18.2	Execução de muros de suporte e paredes resistentes, realizado com betão armado C30/37 (P) (XC1;cl 0,4;S3;D20) fabricado em central, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 145 kg/m ³ , laborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Protecção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	15
194	18.3	Execução de escadas em laje maciça, realizada com betão armado C25/30 (XC1;cl 0,4;S3;D20) fabricado em central, com uma quantidade aproximada de aço A400 NR de 51,40 kg/m ³ ; Cofragem e descofragem através de sistema contínuo composto de prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis, segundo NP ENV 1992 (Eurocódigo 2). Elaborado, transportado colocado em obra segundo NP ENV 206. Segundo REBAP e EN 13225. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Consideram-se incluídos todos os elementos integrantes da estrutura assinalados nos desenhos e pormenores do Projecto. Colocação das armaduras com separadores homologados. Montagem da cofragem. Betonagem e vibração do betão. Cura e protecção do betão fresco perante chuva, temperaturas baixas e elevadas. Descofragem. Reparação de defeitos superficiais. Marcação e montagem da cofragem, incluindo sacadas, aberturas, passagem de instalações, colocação de pingadeiras, molduras e outros trabalhos acessórios.	m3	4

195	18.4	Execução laje maciça incluindo pilares montantes, realizada com betão armado C25/30 (XC1;cl 0,4;S3;D20) fabricado em central, com uma quantidade aproximada de aço A400 NR de 51,40 kg/m³; Cofragem e descofragem através de sistema contínuo composto de prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis, segundo NP ENV 1992 (Eurocódigo 2). Elaborado, transportado colocado em obra segundo NP ENV 206. Segundo REBAP e EN 13225. Inclui: O transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Consideram-se incluídos todos os elementos integrantes da estrutura assinalados nos desenhos e pormenores do Projecto. Colocação das armaduras com separadores homologados. Montagem da cofragem. Betonagem e vibração do betão. Cura e protecção do betão fresco perante chuva, temperaturas baixas e elevadas. Descofragem, reparação de defeitos superficiais. Marcação e montagem da cofragem, incluindo sacadas, aberturas, passagem de instalações, colocação de pingadeiras, molduras e outros trabalhos acessórios.	m3	3
196	18.5	Execução de pavimento térreo PT1 assente em terreno devidamente compactado (CBR 85/90%), e constituído por tela impermeabilizante, duas telas geotêxtil classe 200gr/m2, uma camada de Tout-Venant com 0,25m de espessura e uma camada de massame de betão armado com malha sol tipo AQ 30 com uma espessura de 0,10m de acordo com as peças desenhadas. Incluindo carga, transporte e descarga no local de trabalho dos inertes a utilizar nos trabalhos de enchimento e rega dos mesmos. Inclui: Carga e transporte no local de trabalho do material de enchimento e rega do mesmo. Aplicação do material de enchimento em camadas de espessura uniforme. Rega da camada. Compactação e nivelamento. Protecção do enchimento perante a passagem de veículos para evitar rodagens.	m3	200
197	18.6	Execução de pilares, realizado com betão armado C20/25 (P) (XC1;cl-0,4;S3;D20) fabricado em central e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A400 NR de 120,33 kg/m³, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP ENV 206. Inclusive p/p de cofragem e descofragem dos pilares com chapas metálicas. Inclui: Escarificação da superfície existente, aplicação de argamassa de aderência (tensão tracção de 20 Mpa), soldadura a armaduras existentes, transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Marcação. Colocação da armadura com separadores homologados. Cofragem. Betonagem e vibração do betão. Descofragem. Cura do betão. Protecção e sinalização das armaduras salientes de espera. Limpeza da base do suporte. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	9
198	18.7	Execução de vigas, realizadas com betão armado C20/25 (XC1;cl-0,4;S3;D20) fabricado em central e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 70,3 kg/m³; Cofragem e descofragem de vigas através de sistema contínuo composto de prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis, segundo NP ENV 1992 (Eurocódigo 2). Elaborado, transportado colocado em obra segundo NP ENV 206. Segundo REBAP e EN 13225. Inclui: Transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões. Colocação das armaduras com separadores homologados. Montagem da cofragem. Betonagem e vibração do betão. Cura e protecção do betão fresco perante chuva, temperaturas baixas e elevadas. Descofragem. Reparação de defeitos superficiais. Rega de cofragens e elementos. Betonagem, vibração e cura do betão. Reparação de defeitos superficiais. Eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro. Utilização de andaimes.	m3	55
199	18.8	Aplicação de laje aligeirada do tipo Beira, com vigota pré-esforçada de secção em "T" invertido, abobadilha, malha electrossoldada AR42, aço A400 EL em camada de compressão, tarugos e todos os trabalhos necessários à boa execução da tarefa, de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	300
	18.9	Fornecimento e montagem de estrutura metálica, em aço classe de resistência S 235 JR, através de uniões soldadas e aparafusadas conforme projecto. Trabalho e montado em oficina, com preparação de superfícies em grau SA21/2 e aplicação posterior de duas demãos de primário com tinta de minio electrolítico e posterior pintura com tinta intumescente (R90) e acabamento em esquema de pintura da Robbilac em cor a definir pela arquitectura, excepto na zona em que devam realizar-se soldaduras em obra, numa distância de 100 mm do bordo da soldadura. Incluindo, contraventamentos e execução de desenhos pormenorizados de montagem e fabrico, fabrico em oficina ou estaleiro, regularização das superfícies, selagem de chumbadouros. Inclusive p/p de preparação de bordas, soldaduras, cortes, peças especiais, desperdícios e reparação em obra de quantos defeitos se originem por razões de transporte, manuseamento ou montagem, com o mesmo grau de preparação de superfícies e aplicação de primário.		
200	18.9.1	HEA180	kg	592
19	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
	19.1	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
	19.1.1	Fornecimento e colocação de tubagem do tipo PEX na rede de abastecimento de água no interior do edifício, com acessórios, instalado no pavimento, em calha técnica, subindo embebidas nas paredes dos compartimentos a alimentar incluindo abertura e tapamento de roços, maciços de amarração, fixações, mangas 1,5 vezes superiores ao diâmetro, com raios de curvatura de acordo com especificações do fabricante, acessórios e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
201	19.1.1.1	Ø 12 mm	ml	175,4

202	19.1.1.2	Ø 16 mm	ml	120,43
203	19.1.1.3	Ø 20 mm	ml	85,90000 00000000 1
204	19.1.1.4	Ø 25 mm	ml	157,45
205	19.1.1.5	Ø 32 mm	ml	68,2
206	19.1.1.6	Ø 40 mm	ml	64,15000 00000000 1
	19.1.2	Fornecimento e colocação de tubagem em INOX AISI 304 na rede de abastecimento de água no edifício, incluindo todos os acessórios, fixações, e os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
207	19.1.2.1	Ø 18 mm	ml	30,73
208	19.1.2.2	Ø 22 mm	ml	11,67
209	19.1.2.3	Ø 28 mm	ml	34
210	19.1.2.4	Ø 32 mm	ml	28
211	19.1.2.5	Ø 42 mm	ml	36
212	19.1.2.6	Ø 54 mm	ml	17,87
	19.1.3	Fornecimento e colocação de tubagem em PVC na rede de abastecimento de água no edifício, incluindo todos os acessórios, fixações, e os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:		
213	19.1.3.1	Ø 75 mm	ml	35
214	19.1.4	Fornecimento e colocação de tubagem Multicamada para rede de retorno de água quente, na rede de abastecimento de água no edifício, incluindo todos os acessórios, fixações, isolamento, e os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas, com o diâmetro 16mm:	ml	75
215	19.1.5	Fornecimento de sistema de recirculação de rede de retorno, monofásico, integrado com Depósito de água quente, incluindo instalações eléctricas, todos os materiais trabalhos e acessórios à sua correcta instalação. Totalmente ligado, testado e pronto a funcionar.	UN	1
216	19.1.6	Fornecimento e assentamento de caixas e colectoras de ligação PEX, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários ao correcto funcionamento do sistema localizadas de acordo com peças desenhadas.	UN	35
217	19.1.7	Fornecimento e assentamento de válvula de seccionamento de macho esférico, em latão cromado, a aplicar na rede de água fria e quente, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:	UN	40
218	19.1.8	Fornecimento e instalação de contador, colocado em armário, ligado ao ramal de ligação e ao ramal de introdução, formada por duas válvulas de corte de latão fundido; torneira de purga e válvula de retenção. Inclusive fechadura especial de secção quadrada e outro material auxiliar. Totalmente montada, ligada e testada.	vg	1
219	19.1.9	Ligação da rede de águas ao ramal público existente. Incluindo tubagens, abertura e tapamento de roços, fixações, acessórios (incluindo curvas, tês, reduções e todos os elementos para o seu perfeito funcionamento) e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa e seu funcionamento.	vg	2
	19.2	DIVERSOS		
220	19.2.1	Apresentação, no final dos trabalhos, dos traçados finais e equipamento utilizado (Telas finais), incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
221	19.2.2	Execução de todos os ensaios e experiências exigidos no caderno de encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
222	19.2.3	Assistência técnica durante o tempo de garantia de todos os materiais e equipamentos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
	20.1	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		

	20.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em PVC PN6, em ramais e colectores de descarga individuais e colectivos, tubos de queda e ventilação, embebidos no pavimento, na parede de alvenaria, no tecto falso e/ou à vista, incluindo abertura e tapamento de roços, se necessário, isolamentos, acessórios de ligação e fixação necessários (sistemas de suportes necessários, braçadeiras, pendurais de suspensão), bocas de limpeza e todos os trabalhos necessários, materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com as especificações técnicas do fabricante e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
223	20.1.1.1	Ø32	ml	7
224	20.1.1.2	Ø40	ml	7
225	20.1.1.3	Ø50	ml	168
226	20.1.1.4	Ø75	ml	82
227	20.1.1.5	Ø90	ml	205
228	20.1.1.6	Ø110	ml	144
229	20.1.1.7	Ø125	ml	60
230	20.1.1.8	Ø140	ml	66
231	20.1.1.9	Ø160	ml	90
	20.1.2	Execução da caixas de inspecção/visita, em alvenaria ou material equivalente, para aplicação nas redes predial interior e exterior de colectores, incluindo tampas com fecho hermético, todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.		
232	20.1.2.1	Rectangular 0,40 x 0,40	UN	7
233	20.1.3	Fornecimento e assentamento de caixas de passagem, em PVC rígido, com retenção e tampa roscada em latão cromado, cachimbos de sifonagem (caso seja necessário), incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1
	20.1.4	Fornecimento e montagem de terminais de arejamento em PVC ou material equivalente, no topo dos tubos de queda localizados na cobertura, de acordo com especificações técnicas do fabricante. Incluindo todos os acessórios materiais em mão de obra necessários à sua correcta instalação e funcionamento.		
234	20.1.4.1	Ø90	UN	14
235	20.1.4.2	Ø110	UN	1
236	20.1.5	Fornecimento e montagem de canal de drenagem e grelha de cozinha baixo perfil da gama Hygienefirst - em INOX AISI 304, de dimensões (200x600), ou material equivalente. Deverá ser instalado de acordo com especificações técnicas do fabricante. Inclui todos os materiais, acessórios e mão de obra necessários ao seu correcto funcionamento.[GP4]	UN	5
237	20.1.6	Fornecimento e montagem de canal de drenagem e grelha de cozinha baixo perfil da gama Hygienefirst - em INOX AISI 304, de dimensões (200x2000), ou material equivalente. Deverá ser instalado de acordo com especificações técnicas do fabricante. Inclui todos os materiais, acessórios e mão de obra necessários ao seu correcto funcionamento.[GP5]	UN	2
238	20.1.7	Fornecimento e montagem de separador de gorduras Gortech NS2 ECODEPUR, ou equivalente, de acordo com especificações técnicas do fabricante, totalmente ligado testado e pronto a funcionar.	UN	1
239	20.1.8	Ligação da rede de águas residuais à rede pública existente. Incluindo tubagens, abertura e tapamento de roços, fixações, acessórios (todos os elementos para o seu perfeito funcionamento) e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa e seu funcionamento.	vg	1
240	20.1.9	Fornecimento e montagem de grupo hidropressor (duas bombas em paralelo) em cave, do tipo submersível, para um caudal de 0.5 m³/h e uma altura manométrica de 6 m.c.a, incluindo caixa para a sua instalação em alvenaria de bloco de cimento com as dimensões de 0,60x0,60x1,50, com tampa hermetica rebaixada, quadro eléctrico de controle e acessórios de montagem de tubagem e cablagem e todos os trabalhos necessários ao seu funcionamento.	vg	1
	20.2	DIVERSOS		
241	20.2.1	Apresentação, no final dos trabalhos, dos traçados finais e equipamento utilizado (Telas finais), incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
242	20.2.2	Execução de todos os ensaios e experiências exigidos no caderno de encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
243	20.2.3	Assistência técnica durante o tempo de garantia de todos os materiais e equipamentos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
	CAP. 21	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		

	21.1	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
244	21.1.1	Fornecimento e assentamento de canais de drenagem ACO Self 100 H9,7, ou equivalente, incluindo grelha metálica em axo galvanizado, com classe de carga B125. Inclui todos os materiais, ligações, acessórios e mão de obra necessários ao seu correcto funcionamento. Totalmente ligados, testados e prontos a funcionar.	ml	8
	21.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem predial em PVC PN6, embebidos no pavimento, na parede de alvenaria, incluindo abertura e tapamento de roços, se necessário, acessórios de ligação e fixação necessários, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas, com os diâmetros seguintes:		
245	21.1.2.1	Ø90	ml	115
	21.1.3	Execução da caixas de inspecção/visita para aplicação nas redes predial interior e exterior de colectores, incluindo todos os materiais, mão de obra e trabalhos afins e todos os acessórios necessários, de acordo com especificações técnicas e peças desenhadas.		
246	21.1.3.1	Rectangular 0,40 x 0,40	UN	8
247	21.1.3.2	Circular diâmetro = 1,00m (Poço de infiltração)	UN	1
248	21.1.4	Ligação da rede de águas pluviais à rede pública existente. Incluindo tubagens, abertura e tapamento de roços, fixações, acessórios (todos os elementos para o seu perfeito funcionamento) e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa e seu funcionamento.	UN	1
	21.2	DIVERSOS		
249	21.2.1	Apresentação, no final dos trabalhos, dos traçados finais e equipamento utilizado (Telas finais), incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
250	21.2.2	Execução de todos os ensaios e experiências exigidos no caderno de encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
251	21.2.3	Assistência técnica durante o tempo de garantia de todos os materiais e equipamentos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
	22	INFRA-ESTRUTURAS ELÉCTRICAS		
	22.1	TUBAGENS		
	22.1.1	Fornecimento, instalação embebida em roço ou fixa sobre braçadeiras ou em vala, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de tubagens, incluindo abertura e tapamento de roços ou vala e todos os acessórios associados:		
252	22.1.1.1	VD 20	m	5000
253	22.1.2.2	VD 25	m	100
254	22.1.3.3	VD 40	m	50
255	22.1.4.4	VD 50	m	50
256	22.1.5.5	VD 63	m	100
257	22.1.6.6	VD 75	m	90
258	22.1.7.6	VD 90	m	40
259	22.1.8.7	PVC 125	m	110
260	22.1.9.8	Caminho de Cabos 300x50 (Varão electrosoldado zincado)	m	115
261	22.1.10	Calha hospitalar incluindo todos os acessórios e devidamente certificada, comprimento de 2mts	UN	2
	22.2	CONDUTORES		
	22.2.1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de condutores e cabos dos seguintes tipos, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios associados:		
262	22.2.1.1	4x(XV 1x50)	m	50
263	22.2.1.2	XV 3x2,5	m	100
264	22.2.1.3	H07V-U 1,5	m	500
265	22.2.1.4	H07V-U 2,5	m	500
266	22.2.1.5	XV 3G1,5	m	3500

267	22.2.1.6	XV 3G2,5	m	3000
268	22.2.1.7	XV 5G2,5	m	50
269	22.2.1.8	XV 5G4	m	180
270	22.2.1.9	XV 5G6	m	25
271	22.2.1.10	XV 5G10	m	100
272	22.2.1.11	XV 5G16	m	180
273	22.2.1.12	XV 5G25	m	35
	22.3	CAIXAS DE DERIVAÇÃO E APARELHAGEM		
	22.3.1	Fornecimento, instalação embebida ou exterior, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de caixas, incluindo respectivos ligadores:		
274	22.3.1.1	cx. de entrada BTE, incluindo caixa P400, caixa TI'S e caixa de telecontagem	UN	1
275	22.3.1.2	cx. de ligador amovível	UN	1
276	22.3.1.3	cx. de aparelhagem de fundo duplo	UN	565
277	22.3.1.4	cx. de aparelhagem simples	UN	100
278	22.3.1.5	cx. de aplique	UN	11
279	22.3.1.6	cx. de derivação	UN	200
280	22.3.1.7	cx. de alimentação IP 65	UN	10
281	22.3.1.8	cx. de visita	UN	4
	22.4	APARELHAGEM		
	22.4.1	Fornecimento, instalação interior nas respectivas caixas previamente embebidas e ligação aos condutores (incluindo espelhos e restantes acessórios, de aparelhagem), conforme caderno de encargos dos seguintes tipos ou equivalente:		
282	22.4.1.1	Interruptor simples de 10 A Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	27
283	22.4.1.2	Interruptor Simples Saliente Série ESTANQUE 48 da EFAPEL	UN	6
284	22.4.1.3	Comutador de lustre de 10 A Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	24
285	22.4.1.4	Comut. de escada de 10 A Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	4
286	22.4.1.5	Comutador de escada duplo de 10 A Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	42
287	22.4.1.6	Comutador de escada duplo Estanque Saliente Série ESTANQUE 48 da EFAPEL	UN	2
288	22.4.1.7	Comutador de Escada Simples Estanque Saliente Série ESTANQUE 48 da EFAPEL	UN	2
289	22.4.1.8	Tomada tipo schuko c/ alvéolos protegidos Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	232
290	22.4.1.9	Tomada Trifásica tipo CEE 5 Polos	UN	11
291	22.4.1.10	Tomada tipo schuko c/ alvéolos protegidos Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL Centro Vermelho	UN	38
292	22.4.1.11	Botão de Pressão Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	4
293	22.4.1.12	Inversor de 10 A Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	1
294	22.4.1.13	Tomada Monofásica Estanque Saliente c/ Terra e Alvéolos Protegidos (schuko) Série ESTANQUE 48 da EFAPEL	UN	46
295	22.4.1.14	Sensor movimento	UN	16
296	22.4.1.15	Sensor movimento Tecto	UN	5
	22.5	ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO		
	22.5.1	Fornecimento, instalação e ligação (incluindo mão de obra e todos os acessórios, tais como balastros electrónico, lâmpadas, etc.), conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de armaduras de iluminação dos seguintes tipos ou equivalentes:		
297	22.5.1.1	1 - EEE APL111 92/15 06014-xx DE 1500lm	m	23
298	22.5.1.2	2 - EEE DRLV111 01 01014-01 DE 1050lm	m	47
299	22.5.1.3	3 - EEE DRLV111 01 02024-02 DE 2100lm	m	110
300	22.5.1.4	4 - EEE MHPLP 07 07014-xx DE 1786lm	m	22
301	22.5.1.5	5 - EEE MHPLP 07 07024-xx DE 3000lm	m	1

302	22.5.1.6	6 - EEE MHPLP 07 13014-xx DE 3572lm	m	9
303	22.5.1.7	7 - EEE MHPLP 07 16014-80 DE 4465lm	m	23
304	22.5.1.8	8 - EEE MHPLP 07 16014-86 DE 7915lm	m	11
305	22.5.1.9	9 - EEE PPLN 279/14 12014-63 DE 6000lm	m	14
306	21.5.1.10	10 - EEE TKSLV10 01 02024-xx DE 3190lm	m	4
307	22.5.1.11	11 - EEE TPPLN 279/14 12014-xx DE 3000lm	m	1
308	22.5.1.12	12 - EEE TPPLN 279/14 15014-xx DE 3750lm	m	3
309	22.5.1.13	13 - EEE TRLX 01 12024-63 DE 6000lm	m	1
310	22.5.1.14	14 - EEE TRLX 01 15024-63 DE 7500lm	m	7
311	22.5.1.15	15 - EEE APL551 01 03024-03 DE 1800lm	m	4
312	22.5.1.16	16 - EEE GSLD 01 04044-01 DE 1350lm	m	8
	22.5.1.17	Fornecimento e instalação embebida (incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários), conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes quadros eléctricos: NOTA: QUADROS DE AVAC DA RESPONSABILIDADE DAS EMPRESAS INSTALADORAS		
313	22.5.1.17.1	Q.CAVE	UN	1
314	22.5.1.17.2	Q.ENTRADA (QN+QE)	UN	1
315	22.5.1.17.3	Q.0.1	UN	1
316	22.5.1.17.4	Q.0.2 (QN+QE)	UN	1
317	22.5.1.17.5	Q.1 (QN+QS)	UN	1
318	22.5.1.17.6	Q.1.1 (QN+QS)	UN	1
	22.6	TERRA DE PROTECÇÃO		
	22.6.1	Fornecimento e instalação de todos os acessórios, das seguintes marcas ou equivalentes, para execução da terra de protecção das instalações eléctricas e gerador de forma que o valor óhmico seja inferior a 5 ohm.		
319	22.6.1.1	Fita 30X3mm (vendido em rolos de 40m)	UN	180
320	22.6.1.2	Varão Ø 10mm (vendido em rolos de 100m)	UN	100
321	22.6.1.3	Ligador bimetálico Vario Æ8-10mm e fl. 30mm	UN	9
322	22.6.1.4	CADWELD PLUS,#90,F20 (emb. 10 un)	UN	9
323	22.6.1.5	Batting Set-Multi-01	UN	3
324	22.6.1.6	Eléctrodo em piquet 2m Æ5/8"	UN	9
325	22.6.1.7	CADWELD PLUS,#90,F20 (emb. 10 un)	UN	9
326	22.6.1.8	Batting Set-Multi-01	UN	3
327	22.6.1.9	Barra equipotencial Standart	UN	1
328	22.6.1.10	Barra coletora 6 furos com ligador amovível (575x50x6mm)	UN	1
	22.6.1.11	Fornecimento e instalação de todos os acessórios para a instalação de pára-raios.		
329	22.6.1.11.1	Pára-raios IONIFLASH MACH t=135µs	UN	1
330	22.6.1.11.2	Mastro Base, Altura total 2,2 metros	UN	1

331	22.6.1.11.3	Mastro de extensão, 1º Troço, Altura total 4,05m	UN	1
332	22.6.1.11.4	Fixação do condutor plano ou redondo ao mastro	UN	1
333	22.6.1.11.5	Fixação mural para mastro (afastamento 15cm)	UN	2
334	22.6.1.11.6	Bucha e parafuso para fixação mural	UN	4
335	22.6.1.11.7	Varão Ø 8mm (vendido em rolos de 100m)	UN	75
336	22.6.1.11.8	Clip para fixação de condutor redondo; Ø8mm	UN	120
337	22.6.1.11.9	Contador de descargas mecânico	UN	1
338	22.6.1.11.10	Ligador amovível (inclui placa sinalizadora)	UN	2
339	22.6.1.11.11	Ligador amovível (inclui proteção mecânica de baixada; 2m ; Ø 8-10mm/FI.30mm ca sinalizadora)	UN	2
340	22.6.1.11.12	Caixa de visita (155x155 mm)	UN	2
341	22.6.1.11.13	Ligador Pata de Galo	UN	2
342	22.6.1.11.14	Eléctrodo em piquet 2m Ø5/8	UN	6
343	22.6.1.11.15	CADWELD PLUS, #90, F20 (emb. 10 un)	UN	6
344	22.6.1.11.16	Batting Set-Multi-01	UN	1
	22.7	CHAMADA DE URGÊNCIA		
	22.7.1	TUBAGENS		
	22.7.1.1	Fornecimento, instalação em roço, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de tubagens:		
345	22.7.1.2	VD 20	m	800
	22.8	CONDUTORES		
	22.8.1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de condutores e cabos dos seguintes tipos, incluindo todos os acessórios associados:		
346	22.8.1.1	XV 3G2,5	m	15
347	22.8.1.2	UTP cat 6 de 4x 2 x 0,8	m	350
348	22.8.1.3	SCS-bobi.cabo livre halog.200M	UN	2
	22.9	CAIXAS DE DERIVAÇÃO E APARELHAGEM		
	22.9.1	Fornecimento, instalação de sistema de chamada de enfermeiro, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, incluindo todos os acessórios necessários ao seu funcionamento da Legrand ou equivalente:		
349	22.9.1.1	cx. de aparelhagem/derivação	UN	65
350	22.9.1.2	Sinalizador de Acção Luminoso	UN	24

351	22.9.1.3	Botão de Cordão IP55 - Anti - bacteriano	UN	24
352	22.9.1.4	Tomada p/pera ou alarme com imã	UN	35
353	22.9.1.5	Pera c/ficha e cabo	UN	35
354	22.9.1.6	Bloco de Porta sem Display, instalado com caixa aparelhagem	UN	24
355	22.9.1.7	Consolas sem Fonia	UN	3
356	22.9.1.8	Suporte inclinado para consola	UN	1
357	22.9.1.9	Kit Bus SCS	UN	1
358	22.9.1.10	Fonte de Alimentação	UN	1
359	22.9.1.11	Fonte Alim.Sinalizadores	UN	2
	22.10	ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA		
	22.10.1	TUBAGENS		
	22.10.1.1	Fornecimento, instalação em roço, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de tubagens:		
360	22.10.1.2	VD 20	m	480
	22.11	CONDUTORES		
	22.11.1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de condutores e cabos dos seguintes tipos, incluindo todos os acessórios associados:		
361	22.11.1.1	XV 3G1,5	m	1250
362	22.11.1.2	XV 2X1,5	m	1150
	22.12	CAIXAS DE DERIVAÇÃO E APARELHAGEM		
	22.12.1	Fornecimento, instalação embebida ou exterior, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de caixas, incluindo respectivos ligadores:		
363	22.12.1.1	cx. de derivação	UN	18
364	22.12.1.2	cx. de aparelhagem	UN	29
	22.13	APARELHAGEM		
	22.13.1	Fornecimento, instalação interior nas respectivas caixas previamente embebidas e ligação aos condutores (incluindo espelhos e restantes acessórios, de aparelhagem), conforme caderno de encargos das seguintes marcas ou equivalente:		
365	22.13.1.1	Interruptor simples de 10 A Série LOGUS SQUARELLA da EFAPEL	UN	22
	22.14	ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO		
	22.14.1	Fornecimento, instalação e ligação (incluindo mão de obra e todos os acessórios, tais como balastros, lâmpadas, etc.), conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de armaduras de iluminação dos seguintes tipos ou equivalentes:		
366	22.14.1.1	Bloco autónomo Permanente	UN	35
367	22.14.1.2	Bloco autónomo Não Permanente	UN	8
368	22.14.1.3	Luz de Persença Permanente nos Quartos	UN	21
	23	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES		
	23.1	TUBAGENS		
	23.1.1	Fornecimento, instalação em roço, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de tubagens, incluindo abertura e tapamento de roços e todos os acessórios associados:		
369	23.1.1.1	ISOGRIS 20	m	1500
370	23.1.1.2	ISOGRIS 40	m	50
371	23.1.1.3	ISOGRIS 63	m	175
	23.2	CONDUTORES		
	23.2.1	Fornecimento, instalação, ligação e ensaio, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, de cabos dos seguintes tipos:		
372	23.2.1.1	UTP cat 6e de 4x 2 x 0,5	m	2450
373	23.2.1.2	Cabo coaxial RG6	m	1250

374	23.2.1.3	Cabo Fibr��tica (pr��-conetorizado c/ 2 fibras)	m	5
375	23.2.1.4	Caminho de cabos (150 x 35)	m	165
	23.3	CAIXAS		
	23.3.1	Fornecimento, instala��o embebida, conforme peças desenhadas e caderno de encargos, dos seguintes tipos de caixas, incluindo todos os acessórios necessários:		
376	23.3.1.1	caixa l1	UN	93
377	23.3.1.2	CVM	UN	1
378	22.3.1.3	ATE	UN	1
379	22.3.1.4	caixa visita	UN	1
	22.4	APARELHAGEM		
	22.4.1	Fornecimento, instala��o interior nas respectivas caixas previamente embebidas e liga��o aos condutores (incluindo espelhos e restantes acessórios), conforme peças desenhadas e caderno de encargos das seguintes marcas ou equivalentes:		
380	22.4.1.1	Tomada telefone RJ45 (simples) Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	62
381	22.4.1.2	Tomada para TV Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	29
382	22.4.1.3	Tomada para Fibr��tica - Série LOGUS AQUARELLA da EFAPEL	UN	2
	23.5	EQUIPAMENTOS		
383	23.5.1	Fornecimento, instala��o, liga��o de cabos e ensaio, de um bastidor para receber fibr��tica e saídas em cat. 6e devidamente equipado com todos os equipamentos e acessórios necessários, de acordo com as peças de desenhadas e caderno de encargos, das seguintes marcas ou equivalentes:	UN	2
384	23.5.2	Antena FM Circular G 1dB	UN	1
385	23.5.3	Torre 180 RPR ITED Superior 1m Zinco+RPR	UN	1
386	23.5.4	Base 180 Zinco+RPR aparafusar ITED	UN	1
387	23.5.5	Carga adaptadora 75 Ω "F" c/bloqueio DC	UN	5
388	23.5.6	Conector "F" compressão para T100	UN	3
389	23.5.7	Conector "F" roscar c/ Protec��o Intemp��rie	UN	4
390	23.5.8	Descarregador de Sobre tens��es Coaxial 90V (0-3GHz)	UN	2
391	23.5.9	Amplificador Program��vel (5 Filtros, CAG) 5e/2s "F": BI/FM-VHF-2UHF-INmix G 32/15-35-35-45-3dB	UN	1
392	23.5.10	Antena Terrestre DAT HD BOSS 790 UHF (C21-60) G 14,5dB Boss OFF, G 32dB Boss ON (Individual)	UN	1
393	23.5.11	Mastro Zinco+Branco ��45 x 2000 x 2 mm	UN	1
394	23.5.12	Conector Angular Blindado PRO Easy F "F" rápido A+	UN	3
395	23.5.13	Amplificador DTKom CATV/MATV 1e/1s Power Dubling (5-65MHz/87-862MHz) G.20/53dB Vs.115/122dB��V	UN	1
396	23.5.14	Conector Angular Blindado compressão "F" rápido A+	UN	2
397	23.5.15	Suporte DTKom de 19"para Bastidor 4U	UN	1
398	23.5.16	Conector "F" compressão para T200	UN	50
399	23.5.17	Repartidor Interior (5-2400MHz) 2D "F" 4dB DC	UN	2
400	23.5.18	Carga adaptadora 75 Ω "F" c/bloqueio DC	UN	18
401	23.5.19	Painel Multi ATE ATI (c/acessórios, ex��pto passivos 5141, 5142, 5143, 5144)	UN	4
402	23.5.20	Repartidor Interior (5-2400MHz) 4D "F" 8dB DC	UN	2
403	23.5.21	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 12dB "DC Pass All" Tipo TA (piso 1)	UN	4
404	23.5.22	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 16dB "DC Pass All" Tipo A (piso 2, 3)	UN	4
405	23.5.23	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 19dB "DC Pass All" Tipo B (piso 4, 5, 6)	UN	4
406	23.5.24	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 24dB "DC Pass All" Tipo C (piso 7, 8)	UN	8
407	23.5.25	Derivador Interior (5-2400MHz) 4D "F" 29dB "DC Pass All" Tipo D (piso 9, 10)	UN	2
	23.6	TERRA DE PROTEC��O		

408	23.6.1	Fornecimento e instalação de todos os acessórios para a execução da terra de protecção das instalações ITED, com tubos, condutores, com ligação ao sistema de terras de protecção do edifício (capítulo das infra-estruturas eléctricas).	vg	1
24	REDE DE INCÊNDIOS			
24.1	TUBAGENS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS			
24.1.1	Tubagem em aço galvanizado a instalar em rede de Carreiros, pintado na cor vermelha (caso à vista e em AG), incluindo, válvulas, manómetros, fixações, acessórios e todos os trabalhos complementares necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas, nos seguintes diâmetros:			
409	24.1.1.1	Ø2" (AG Série Média)	ml	155
410	24.1.1.2	Ø50 (PEAD)	ml	50
411	24.1.2	Fornecimento e aplicação de bocas de incêndio (25mm) armadas carretel com mangueira semi-rígida de 25m e agulheta de 3 posições, manómetros para controlo da pressão da rede, e demais acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, de acordo com as peças desenhadas:	UN	8
24.2	DIVERSOS			
412	24.2.1	Apresentação, no final dos trabalhos, dos traçados finais e equipamento utilizado (Telas finais), incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
413	24.2.2	Execução de todos os ensaios e experiências exigidos no caderno de encargos ou pela Fiscalização, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à tarefa em questão.	vg	1
414	24.2.3	Assistência técnica durante o tempo de garantia de todos os materiais e equipamentos, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	vg	1
415	24.2.4	Fornecimento e instalação de extintores de fixação mural sinalizado de acordo com Portaria 1456-A/95 e normas ISO 3864-1994 e NP 3992, de Pó Químico ABC, pressurizado, de 6Kg, de acordo com a NP EN3, localizados de acordo com peças desenhadas de projecto de "SCIE", instalados a 1,20 metros de altura entre o manipulo e o pavimento. Inclui todos os trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta instalação e funcionamento.	UN	12
416	24.2.5	Fornecimento e instalação de extintores de fixação mural sinalizado de acordo com Portaria 1456-A/95 e normas ISO 3864-1994 e NP 3992, de CO2, pressurizado, de 5Kg, de acordo com a NP EN3, localizados de acordo com peças desenhadas de projecto de "SCIE", instalados a 1,20 metros de altura entre o manipulo e o pavimento. Inclui todos os trabalhos, materiais e acessórios à sua correcta instalação e funcionamento.	UN	3
24.2.6	Fornecimento de montagem de Sinalética luminescente de acordo com " Nota técnica nº 11" da ANPC a indicar nos seguintes equipamentos:			
417	24.2.6.1	Extintores	UN	15
418	24.2.6.2	Sinalética diversa	UN	42
419	24.2.6.3	Carreiros	UN	8
420	24.2.6.4	Quadros Eléctricos	UN	3
25	SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, GÁS E CO			
25.1	TUBAGENS E CABLAGENS			
421	25.1.1	Fornecimento e instalação de cabo do tipo JE-H(St)H BD FE180 E90 4x2x1,5mm², enfiado em tubo VD/ERM, aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do tecto falso, fixo por abraçadeiras de aperto mecânico, incluindo fornecimento, enfiamento ou montagem.	ml	1100
422	25.1.2	Fornecimento e colocação de tubo em VD/ERM Ø 16 mm², aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do tecto falso, fixo por abraçadeiras aperto mecânico, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	ml	1000
423	25.1.3	Fornecimento e instalação de cabo do tipo H07VV-F2X1,5 enfiado em tubo VD/ERM, aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do tecto falso, fixo por abraçadeiras de aperto mecânico, incluindo fornecimento, enfiamento ou montagem.	ml	110
424	25.1.4	Fornecimento e colocação de tubo em VD/ERM Ø 16 mm², aplicado à vista, embebido em roços ou no oco do tecto falso, fixo por abraçadeiras aperto mecânico, incluindo todos os acessórios de montagem (uniões, curvas, etc.) e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	ml	100
25.2	DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO			
425	25.2.1	Fornecimento e montagem de Central de Detecção de Incêndio do tipo endereçável - CDI, equipada com 2 Loops de detecção, 200 endereços por loop, alimentação de socorro, modelo "CF-1200" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, incluindo todos os acessórios e módulos de interligação a retentores, SADGAS e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	1

426	25.2.2	Fornecimento e montagem de comunicadão telefónico, linha GSM, mensagens de voz e SMS, até 10 números, compatível com o sistema a instalar, modelo "SD-GSM" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
427	25.2.3	Fornecimento e montagem de sirene de alarme para interior endereçável, montagem de parede, tipo detector, modelo "CAS381" da marca EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente.	UN	5
428	25.2.4	Fornecimento e aplicação de botoneira de alarme manual do tipo endereçável, saliente, com vidro de quebrar, led de sinalização, modelo "CBG370S", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	11
429	25.2.5	Fornecimento e montagem de detector óptico de fumos endereçável, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo, modelo "CAP320+CAB300", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	83
430	25.2.6	Fornecimento e montagem de detector de dupla tecnologia endereçável, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo, modelo "CAP340+CAB300", da marca "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	6
431	25.2.7	Fornecimento e montagem de Módulo de Saída Endereçável, incluindo caixa para instalação, modelo "MCOM da "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	4
432	25.2.8	Fornecimento e montagem de Módulo de Entrada Endereçável, incluindo caixa para instalação, modelo "MCIM da "EATON COOPER - Pretrónica", ou equivalente.	UN	2
433	25.2.9	Fornecimento e montagem de retentor com caixa em alumínio, montagem de parede, saliente, força até 100Kg, modelo 1360, da marca COOPER - Pretrónica, ou equivalente	UN	6
25.3 DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO DE GÁS				
434	25.3.1	Fornecimento e montagem de Central de Detecção de Gás, modelo "ZCO225DVB" da marca"EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, incluindo todos os acessórios e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	1
435	25.3.2	Fornecimento e montagem de painel óptico-acústico para interior, modelo "O-5055-CSA" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, com distico modelo "CSA08689" ATMOSFERA PERIGOSA, incluindo todos os acessórios e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	3
436	25.3.3	Fornecimento e montagem de detector de gás, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo, modelo GD24N (metano/natural) ou modelo GD24L (propano/GPL) da marca "COOPER - Pretrónica" ou equivalente.	UN	2
25.4 DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO DE MONÓXIDO DE CARBONO - CO				
437	25.4.1	Fornecimento e montagem de Central de Detecção de Gás, alimentação de socorro, modelo "MCO120DVB" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, incluindo modulo de interligação à SADI todos os acessórios e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	1
438	25.4.2	Fornecimento e montagem de painel óptico-acústico para interior, modelo "O-5055-CSA" da marca "EATON COOPER - Pretrónica" ou equivalente, com distico modelo "CSA08689" ATMOSFERA PERIGOSA, incluindo todos os acessórios e trabalhos de ligação para o seu perfeito funcionamento.	UN	1
439	25.4.3	Fornecimento e montagem de detector de CO, incluindo base standard apropriada para a montagem do mesmo, modelo "SCO" da marca "COOPER - Pretrónica" ou equivalente.	UN	1
25.5 DIVERSOS				
440	25.5.1	Elaboração e fornecimento de desenhos de obra e telas finais, após o termo da obra, bem como a compilação da documentação técnica, de acordo com a alínea c) do nº1, do Artº 9 do Dec. Lei nº 155/95 de 1 de Julho.	vg	1
441	25.5.2	Elaboração e apresentação de relatórios de bom funcionamento do sistema, programação, ensaio e arranque das centrais, ensaios, testes e instruções de operacionalidade do sistema com todas as verificações e ensaios necessários e Vistoria dos Bombeiros (ANPC), incluindo entrega do termo de responsabilidade de execução e o pagamento de todas as taxas necessárias ao licenciamento na ANPC	vg	1
442	25.5.3	Instrução do pessoal (formação de pessoal), assistência, manutenção durante a todo o periodo de garantia.	vg	1
26 INSTALAÇÕES EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AVAC				
26.1 SISTEMAS HIDRÁULICOS - CENTRAL TÉRMICA DE AQUECIMENTO				
443	26.1.1	Fornecimnto e montagem de caldeira mural de condensação, estanque com aspiração na sala, fabricada em liga de aluminio silicio, com queimador cerâmico modulante desde 18%, bomba modulante, rendimento sazonal até 110%, com regulação, e todos os acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme CTE e com as seguintes características: Rendimento (80/60°C):97.4% ; Potência Térmica (80/60°C): 13.0 -62.6 kW	UN	2

444	26.1.2	Fornecimento e montagem de Kit hidraulico de ligação rápida para montagem directa sobre a caldeira, incluindo Bomba de alta eficiência, válvula de segurança, válvula de gás, válvula de avanço e retorno, anti-retorno, manómetro, ligações para o vaso de expansão, descarga e enchimento e isolamento.	UN	2
445	26.1.3	Fornecimento e montagem de vaso de expansão de 25 lts para circuito fechado e pressão máxima de 6 bar e todos os acessórios para o seu correto funcionamento, nomeadamente Kit de ligação.	UN	2
446	26.1.4	Fornecimento e montagem de Kit de Transformação para propano.	UN	2
447	26.1.5	Fornecimento e montagem de conjunto duas caldeiras em linha TL2, incluindo bastidor, compensador hidraulico, coletor de avanço/retorno, coletor de gás e isolamento.	UN	1
448	26.1.6	Fornecimento e montagem de Sistema de Regulação destinada ao controlo de instalações equipadas com caldeiras murais de condensação colocadas em cascata, incluindo válvulas de mistura, sonda de temperatura exterior, sonda de compensador, sonda para controlo de um circuito de aquecimento com misturadora, módulo para sequência de duas caldeiras com regulação EMS em cascata, sonda de AQS, módulo para controlo de circuitos de aquecimento com bombas e válvulas de mistura e regulação complementar para ampliar o controlo da instalação.	UN	1
449	26.1.7	Fornecimento e montagem de Conduta de fumos para ligação das caldeiras à chaminé em chapa de aço inox (parede interior de 0.4 mm AISI 316, Ø200) isolada e revestida a aço inox AISI 316 brilhante, incluindo porta de limpeza na inserção com a chaminé.	UN	1
	26.2	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA AQUECIDA		
450	26.2.1	Fornecimento e montagem de Colectores para água quente, incluindo suportagem, isolamento e revestimento, com 1 saída de reserva DN40 tamponada com flange cega, 1 saída DN40 para descarga, 2 entradas de DN15 para termómetro, manómetro e ligações para: Entrada: 1 x DN65, Saídas: 1 x DN25, 2 x DN40.	UN	2
	26.2.2	Fornecimento e montagem de Bombas circuladoras in-line de velocidade constante:		
451	26.2.2.1	BC III	UN	1
452	26.2.2.2	BC IV	UN	1
	26.2.3	Fornecimento e montagem de Bombas circuladoras in-line com variação de velocidade e com transdutor diferencial de pressão incorporado (incluindo pressostatos):		
453	26.2.3.1	BC I	UN	1
454	26.2.3.2	BC II	UN	1
	26.2.4	Fornecimento e montagem de Válvulas de seccionamento do tipo macho esférico:		
	26.2.4.1	Roscadas:		
455	26.2.4.1.1	DN15	UN	24
456	26.1.4.1.2	DN25	UN	19
457	26.1.4.1.3	DN40	UN	14
	26.1.4.2	Flangeadas:		
458	26.1.4.2.1	DN65	UN	7
	26.2.5	Fornecimento e montagem de Válvulas reguladoras de caudal tipo TA:		
	26.2.5.1	Roscadas:		
459	26.2.5.1.1	DN25	UN	2
460	26.2.5.1.2	DN40.	UN	3
	26.2.6	Fornecimento e montagem de Válvulas de três vias motorizadas (on/off com actuador 24Vac e com dois contactos auxiliares), incluindo servomotor:		
	26.2.6.1	Roscadas:		
461	26.2.6.1.1	DN25	UN	1
462	26.2.6.1.2	DN40	UN	1
	26.2.7	Fornecimento e montagem de Válvulas redutoras de pressão:		
	26.2.7.1	Roscadas:		
463	26.2.7.2	DN25.	UN	1
	26.2.8	Fornecimento e montagem de Válvulas de retenção do tipo charneira:		
	26.2.8.1	Roscadas:		
464	26.2.8.1.1	DN25	UN	7

465	26.2.8.1.2	DN40.	UN	3
	26.2.8.2	Flangeadas:		
466	26.2.8.2.1	DN65	UN	1
	26.2.9	Fornecimento e montagem de Válvulas de segurança com mola e descarga para funil sifonado.		
	26.2.9.1	Roscadas:		
467	26.2.9.1.1	DN25.	UN	2
	26.2.10	Filtros tipo Y:		
	26.2.10.1	Roscados:		
468	26.2.10.1.1	DN25	UN	2
469	26.2.10.1.2	DN40.	UN	2
	26.2.11	Juntas anti-vibráteis:		
	26.2.11.1	Roscadas:		
470	26.2.11.1.1	DN25	UN	2
471	26.2.11.1.2	DN40.	UN	4
472	26.2.12	Fornecimento e montagem de Pressostatos diferenciais para água, com gama de 0.2 a 4 bar, com contacto SPDT.	UN	2
473	26.2.13	Fornecimento e montagem de Sondas de temperatura de imersão activa para tubagem, incluindo bainha de cobre de 150 mm.	UN	2
474	26.2.14	Fornecimento e montagem de Manómetros.	UN	6
475	26.2.15	Fornecimento e montagem de Termómetros.	UN	2
476	26.2.16	Fornecimento e montagem de Purgadores de ar automáticos, incluindo válvula de seccionamento DN15.	UN	8
477	26.2.17	Funis para descarga sifonados.	UN	6
478	26.2.18	Fornecimento e montagem de Vaso de expansão fechado, com membrana de azoto e equipados com válvula de segurança de mola, válvula de seccionamento, termómetro, manómetro, purgador de ar automático, funil para descarga sifonado e incluindo todos os acessórios e ligações.	UN	1
	26.2.19	Fornecimento e montagem de Separador hidráulico		
	26.2.19.1	Roscados:		
479	26.2.19.1.1	DN65.	UN	1
480	26.2.20	Fornecimento e montagem de Sistema de tratamento de água de alimentação do sistema, conforme esquema de principio e condições técnicas especiais.	vg	1
481	26.2.21	Fornecimento e montagem de Contador de água	vg	1
482	26.2.22	Fornecimento e montagem de Válvula de enchimento automático	vg	1
	26.3	SISTEMAS HIDRÁULICOS - TERMINAIS, TUBAGENS, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS		
483	26.3.1	Fornecimento e montagem de Elementos de radiadores em liga leve (nº de elementos tendo em conta a potência unitária de 139 W e altura de 680 mm).	UN	632
484	26.3.2	Fornecimento e montagem de Kit de Ligação Universal	UN	59
485	26.3.3	Fornecimento e montagem de Suportes de Radiadores Reversíveis	UN	118
486	26.3.4	Válvula termostaticável Esquadria VTE 15F	UN	59
487	26.3.5	Fornecimento e montagem de Cabeça termostática TK1 (sensor cera)	UN	59
488	26.3.6	Válvula de seccionamento no retorno.	UN	59
489	26.3.7	Fornecimento e montagem de Purgadores manuais de ar roscados.	UN	59
	26.3.8	Fornecimento e montagem de Tubagem de ferro preto, incluindo suportagem e acessórios, isolada com manga elastomérica tipo Armaflex e espessuras de acordo com CTE:		
490	26.3.8.1	DN15	ml	782

491	26.3.8.2	DN20	ml	42
492	26.3.8.3	DN25	ml	111
493	26.3.8.4	DN32	ml	135
494	26.3.8.5	DN40	ml	89
495	26.3.8.6	DN65	ml	37
	26.4	SISTEMAS FRIGORÍGENOS - UNIDADES EXTERIORES, UNIDADES INTERIORES, TUBAGENS E ACESSÓRIOS		
	26.4.1	Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa, condensadora, de volume de refrigerante variável, do tipo reversível Bomba de Calor, a operar com fluido refrigerante R410A incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, deverá incluir fonte de alimentação, conforme condições técnicas especiais.		
496	26.4.1.1	UEVRV0.1	UN	1
	26.4.2	Fornecimento e montagem de unidades de expansão directa, evaporadoras, do tipo vertical sobre o pavimento, com móvel envolvente, a operar com fluido refrigerante R410A incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente, válvulas de corte nas ligações frigoríficas, bomba de condensados, conforme condições técnicas especiais.		
497	26.4.2.1	UIVRVCH20	UN	5
498	26.4.2.1.1	UIVRVCH32	UN	8
499	26.4.3	Fornecimento e montagem de comandos de parede por cabo, conforme condições técnicas especiais.	UN	9
500	26.4.4	Carga Adicional de gás refrigerante R410A para os circuitos frigoríficos incluindo todos os trabalhos necessários.	kg	8
	26.4.5	Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa, condensadora do tipo Split, reversível, Bomba de Calor, para interligação com baterias de expansão directa a operar com fluido refrigerante R410A incluindo kit de expansão directa para interligação com bateria DX das UTAN's, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, fonte de alimentação, conforme condições técnicas especiais .		
501	26.4.5.1	UESPLIT0.1	UN	1
502	26.4.5.2	UESPLIT1.1	UN	1
	26.4.6	Fornecimento e montagem de unidades de expansão directa, do tipo mono-split (Unidade exterior e Unidade interior do tipo mural) a operar com fluido refrigerante R410A incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente, válvulas de corte nas ligações frigoríficas, bomba de condensados, comando por cabo, painel de retorno e placa interface, conforme condições técnicas especiais.		
503	26.4.6.1	UEMNS35 / UIMNS35	UN	1
504	26.4.6.2	UEMNS60 / UIMNS60	UN	1
505	24.4.7	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas residuais incluindo todas as ligações sifonadas	UN	1
	26.4.8	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração interligando a unidade exterior e as unidades interiores e UTANS incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, conforme condições técnicas especiais, em esteira metálica coberta.		
506	26.4.8.1	Ø 1/4"	ml	14
507	26.4.8.2	Ø 3/8"	ml	35
508	26.4.8.3	Ø 1/2"	ml	7
509	26.4.8.4	Ø 3/4"	ml	9
510	26.4.8.5	Ø 7/8"	ml	20
511	26.4.8.6	Ø 1 1/8"	ml	8
	26.4.9	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração interligando a unidade exterior e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, conforme condições técnicas especiais.		
512	26.4.9.1	Ø 1/4"	ml	120
513	26.4.9.2	Ø 3/8"	ml	44
514	26.4.9.3	Ø 1/2"	ml	118
515	26.4.9.4	Ø 5/8"	ml	21

516	26.4.9.5	Ø 3/4"	ml	5
517	26.4.9.6	Ø 7/8"	ml	16
518	26.4.9.7	Ø 1 1/8"	ml	11
	26.5	VENTILAÇÃO E TRATAMENTO DE AR		
	26.5.1	Fornecimento e montagem de Unidade de Tratamento de Ar Novo, completa, tipo estação central do tipo horizontal (duplo-deck), incluindo secção de admissão e extracção/retorno, registos, pré filtros (G4) na admissão e extracção, recuperador de calor com recuperador de calor rotativo higroscópico, "free cooling", filtro(F5), filtro de elevada eficiência (F7), bateria para aquecimento / arrefecimento de expansão directa, com tabuleiro de condensados e separador de gotas para velocidades de passagem superiores a 2,5 m/s, secções de ventilação com motor de acoplamento directo do tipo Plug.Fan (insuflação e extracção/retorno), atenuadores acusticos de ruído (insuflação e extracção/retorno), incluindo variadores de frequência, quadro eléctrico de comando e potência incluído, interruptor de corte local, e demais acessórios e trabalhos necessários para o seu correcto funcionamento, própria para montagem exterior, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		
519	26.5.1.1	UTAN0.1	CJ	1
	26.5.2	Fornecimento e montagem de Unidade de Tratamento de Ar Novo, completa, tipo estação central do tipo horizontal, incluindo secção de admissão registos, pré filtros (G4) na admissão filtro(F5), filtro de elevada eficiência (F7), bateria para aquecimento/arrefecimento de expansão directa, com tabuleiro de condensados e separador de gotas para velocidades de passagem superiores a 2,5 m/s, secção de ventilação com motor de acoplamento directo do tipo Plug.Fan, atenuador acustico de ruído, incluindo variador de frequência, quadro eléctrico de comando e potência incluído, interruptor de corte local, e demais acessórios e trabalhos necessários para o seu correcto funcionamento, própria para montagem exterior, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		
520	26.5.2.1	UTAN1.1	CJ	1
	26.5.3	Fornecimento e montagem de Ventiladores em caixa de dupla parede para extracção, turbina de simples aspiração, de pás recuadas, motor de acoplamento directo do tipo de rotor externo de alta eficiência, com comutação electrónica (EC) e protecção incorporada, não sendo necessária nenhuma protecção adicional, incluindo acessórios nomeadamente, regulador de velocidade e interruptor de corte local, bico de pato com rede antipássaro na descarga, conforme condições técnicas especiais.		
521	26.5.3.1	VES1.1	UN	1
522	26.5.3.2	VES1.2	UN	1
	26.5.4	Fornecimento e montagem de Ventiladores em caixa de dupla parede para insuflação de ar, turbina de simples aspiração, de pás recuadas, motor de acoplamento directo do tipo de rotor externo de alta eficiência, protecção incorporada, não sendo necessária nenhuma protecção adicional, incluindo acessórios nomeadamente, regulador de velocidade e interruptor de corte local, bico de pato com rede antipássaro na admissão, incluindo filtro G4 e modelo adicional de Filtro F5, conforme condições técnicas especiais.		
523	26.5.4.1	VAN0.1	UN	1
	26.5.5	Fornecimento e montagem de Ventiladores In-Line para extracção, com comutação electrónica (EC) e protecção incorporada, montagem em conduta circular, incluindo acessórios nomeadamente, regulador de velocidade e interruptor de corte local, para montagem no interior,bico de pato com rede antipássaro na descarga, conforme condições técnicas especiais.		
524	26.5.5.1	VES0.1	UN	1
525	26.5.5.2	VES0.2	UN	1
	26.5.6	Fornecimento e montagem de Ventiladores axiais de parede em polímero ABS, incluindo persiana anti retorno, incluindo encravamento com a iluminação local, conforme condições técnicas especiais.		
526	26.5.6.1	VES1.3	UN	1
527	26.5.6.2	VEL0.2	UN	1
528	26.5.6.3	VEL0.3	UN	1
529	26.5.6.4	VEL0.4	UN	1
530	26.5.6.7	VEL1.1	UN	1
531	26.5.6.8	VEL1.2	UN	1
532	26.5.6.9	VEL1.3	UN	1
	26.5.7	Fornecimento e montagem de Ventiladores axiais de parede estrutura fabricada em chapa de aço galvanizada com acabamento epoxi preto, motor do tipo EC, fixa em espelho quadrado iconforme condições técnicas especiais .		
533	26.5.7.1	VIN0.1	UN	1

534	26.5.7.2	VELO.1	UN	1
	26.5.8	Fornecimento e montagem de condutas rectangulares em chapa aço galvanizada incluindo suptagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais.		
535	26.5.8.1	Condutas rectangulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais:	m2	81
536	26.5.8.2	Condutas rectangulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais:	m2	180
537	26.5.8.3	Condutas rectangulares, em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente com revestimento a papel de alumínio, incluindo protecção mecânica em chapa de alumínio conforme peças desenhadas e especificações técnicas:	m2	37
	26.5.9	Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suptagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:		
	26.5.9.1	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:		
538	26.5.9.1.1	Ø 100	ml	98
539	26.5.9.1.2	Ø 150	ml	54
540	26.5.9.1.3	Ø 200	ml	24
541	26.5.9.1.4	Ø 250	ml	22
542	26.5.9.1.5	Ø 350	ml	3
	26.5.9.2	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:		
543	26.5.9.2.1	Ø 100	ml	187
544	26.5.9.2.2	Ø 150	ml	43
545	26.5.9.2.3	Ø 200	ml	43
546	26.5.9.2.4	Ø 250	ml	28
547	26.5.10	Fornecimento e montagem de conjunto de portas de visita para inspecção e limpeza de condutas de ventilação, adequadas às dimensões das contutas onde estão inseridas, conforme condições técnicas especiais.	CJ	1
	26.5.11	Fornecimento e montagem de grelhas para insuflação de ar, do tipo simples deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio pintado a branco RAL9010, incluindo pleno ou sapata isolado pelo exterior, incluindo ou não registo de regulação e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
548	26.5.11.1	GI1 200x100	UN	28
549	26.5.11.2	GI2 300x150	UN	8
550	26.5.11.3	GI3 400x150	UN	1
	26.5.12	Fornecimento e montagem de grelhas para extração/retorno de ar, do tipo simples deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio pintado a branco RAL9010, incluindo pleno ou sapata isolado pelo exterior, incluindo ou não registo de regulação e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
551	26.5.12.1	GE1 200x100	UN	5
552	26.5.12.2	GE2 300x150	UN	8
553	26.5.12.3	GE3 400x150	UN	1
554	26.5.12.4	GE4 600x300	UN	1
	26.5.13	Fornecimento e montagem de difusores circulares de insuflação de ar, em alumínio pintado a branco RAL9010, incluindo ou não registo de regulação, com pleno isolado pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
555	26.5.13.1	DIC1 Ø150	UN	17
	26.5.14	Fornecimento e montagem de difusores, do tipo quadrado de 4 vias, em alumínio pintado a branco RAL9010, incluindo ou não registo de regulação, com pleno, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		

556	26.5.14.1	DQ2 225x225	UN	2
	26.5.15	Fornecimento e montagem de Válvulas de extracção, com disco central regulável, incluindo gola de ligação, conforme condições técnicas especiais, de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
557	26.5.15.1	BE1 Ø125	UN	39
	26.5.16	Fornecimento e montagem de grelhas de porta do tipo anti-visão, lâminas em V e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:		
558	26.5.16.1	GP1 ...400x200	UN	2
	26.5.17	Fornecimento e montagem de grelhas para exterior, próprias para fachada em alumínio anodizado ou lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aços, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
559	26.5.17.1	GREj01 ...300x300	UN	2
	26.5.18	Fornecimento e montagem de registos de regulação caudal, em chapa galvanizada, tipo multi-pás para condutas de secção rectângular e tipo borboleta para secção circular, conforme condições técnicas especiais e para as seguintes dimensões:		
560	26.5.18.1	RC1 ...Ø 100	UN	2
561	26.5.18.2	RC2 ...Ø 150	UN	8
562	26.5.18.3	RC3 ...Ø 200	UN	5
563	26.5.18.4	RC4 ...Ø 250	UN	9
564	26.5.18.5	RC5 ...Ø 350	UN	2
565	26.5.18.6	RC6 ...250x250	UN	5
566	26.5.18.7	RC7300x250	UN	5
567	26.5.18.8	RC8350x250	UN	2
568	26.5.18.9	RC9400x250	UN	1
569	26.5.18.10	RC10450x250	UN	2
570	26.5.18.11	RC11500x250	UN	1
571	26.5.18.12	RC12600x250	UN	1
572	26.5.18.13	RC13650x250	UN	1
573	26.5.18.14	RC14700x250	UN	1
574	26.5.18.15	RC15800x250	UN	1
575	26.5.18.16	RC16700x350	UN	2
576	25.5.18.17	RC17900x350	UN	1
	26.6	SISTEMA SOLAR TÉRMICO E PRODUÇÃO DE AQS		
577	26.6.1	Fornecimento e montagem de painéis solares térmicos de alto rendimento, incluindo todos os acessórios para ligações entre painéis, por forma a que fiquem perfeitamente funcionais, estruturas e suporte básica e adicional para coletores conforme condições técnicas especiais.	UN	18
578	26.6.2	Fornecimento e montagem de estrutura de suporte para montagem em cobertura inclinada para 3 colectores solares térmicos.	UN	6

579	26.6.3	Fornecimento e montagem de circuito hidráulico solar térmico adequado para o número de painéis solares e perdas de carga no circuito. Incluindo todos os componentes hidráulicos do grupo de circulação solar, purgadores, válvulas de segurança, vasos de expansão solar (2x 80lt), entre outros, e demais acessórios ao seu correcto funcionamento conforme especificações técnicas.	UN	1
580	26.6.4	Fornecimento e montagem de central solar de comando e regulação, incluindo controlador, sondas de temperatura NTC e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme especificações técnicas.	UN	1
581	26.6.5	Fornecimento e montagem de depósito de acumulação de água quente Sanitária em aço com tratamento higiénico vitrificado, isolado e revestido, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas, e ligações conforme esquema de princípio incluindo vaso de expansão de 100 litros para circuito aberto.	UN	2
582	26.6.6	Anticongelante para o circuito fechado dos painéis solares térmicos.	vg	1
583	26.6.7	Dissipadores de energia para o circuito fechado dos painéis solares térmicos incluindo válvulas de corte, válvula de três vias com sonda de temperatura e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações técnicas.	UN	1
	26.6.8	Tubagem de cobre, incluindo suportes e acessórios, isolada com manga tipo Armaflex ou equivalente e revestida a chapa de alumínio, conforme condições técnicas:		
584	26.6.8.1	Ø22 mm	UN	31
585	26.6.8.2	Ø28 mm	UN	23
586	26.6.8.3	Ø35 mm	UN	15
587	26.6.8.4	Ø42 mm	UN	45
588	26.6.9	Acessórios de montagem dos sistema solar térmico incluindo todo o tipo de válvulas, unidade para recirculação entre depósitos, uniões par bomba circuladora, separador de ar e partículas, caudalímetros, purgadores, sondas de temperatura, válvulas de segurança, e demais acessórios para o correcto funcionamento do sistema solar térmico.	vg	1
	26.7	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS		
	26.7.1	Fornecimento e montagem de Ventilador de Cobertura centrífugo para extracção(400°C /2h), motor de acoplamento direto de alta eficiência, com comutação eletrónica e proteção incorporada, incluindo todos os acessórios nomeadamente interruptor de corte local, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento e próprio para montagem à intempérie, conforme especificações técnicas.		
589	26.7.1.1	VDF0.1	UN	1
590	26.7.2	Fornecimento e montagem de Hotte central compensada em aço inox, incluindo filtros e iluminação, sistema automático para deteção e extinção de incêndio, e demais acessórios conforme condições técnicas especiais.	UN	1
591	26.7.3	Fornecimento e montagem de condutas rectangulares em chapa aço em inox para sistema de extração da Hotte, conforme peças desenhadas e condições técnicas.	m2	32
	26.7.4	Fornecimento e montagem de Registos corta-fogo com rearme automático, sinalização de início e fim de curso e ligação à central de comando e monitorização de RCF e demais ligações eléctricas, próprios para inserção em condutas, com a menor perda de carga (lâmina de selagem fina), para as seguintes dimensões ou equivalentes, conforme condições técnicas especiais:		
592	26.7.4.1	RCF1Ø 100	UN	3
593	26.7.4.2	RCF2Ø 150	UN	3
594	26.7.4.3	RCF3 250x250	UN	3
595	26.7.4.4	RCF4 300x250	UN	3
596	26.7.4.5	RCF5 350x250	UN	1
597	26.7.4.6	RCF6 ...400x250	UN	1
598	26.7.4.7	RCF7 ... 500x250	UN	1
599	26.7.4.8	RCF8 ... 600x250	UN	1
600	26.7.4.9	RCF9 ... 700x250	UN	1
601	26.7.4.10	RCF10... ..800x250	UN	1
602	26.7.4.11	RCF11... .. 700x350	UN	1
	26.8	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS		

	26.8.1	Fornecimento e montagem de quadros eléctricos, QAVAC, para alimentação, comando e controlo de todos os equipamentos e componentes eléctricos incluídos na presente empreitada.		
603	26.8.1.1	QEAVAC	CJ	1
604	26.8.2	Fornecimento e montagem de infra- estruturas de todos os condutores/cabos eléctricos para alimentação dos diversos equipamentos, entubado, em calha técnica e ou caminho de cabos ou em esteira metálica, incluindo todos os suportes e sustentações, a partir do quadro eléctrico de AVAC conforme esquema de Quadro Elétrico, incluindo comando e controlo de todos os equipamentos e componentes eléctricos incluídos na presente empreitada.	CJ	1
	26.9	DIVERSOS		
605	26.9.1	Realização de Ensaios de recepção, conforme condições técnicas.	CJ	1
606	26.9.2	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	CJ	1
607	26.9.3	Elaboração do Plano de manutenção preventiva das instalações de climatização conforme Condições Técnicas Especiais.	CJ	1
608	26.9.4	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos, em língua portuguesa.	CJ	1
	27	INSTALAÇÃO DE GÁS		
609	27.1	Fornecimento e assentamento de caixa de entrada do imóvel (A1000 L900 P450) composta por válvula de corte geral com encravamento, filtro, manómetros (0-6bar e 0-600mbar), redutor de pressão, válvula de seccionamento de 1/4 de volta (1"1/2), electroválvula NA (1"1/2), cabo de terra e piquet de terra e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar.	UN	1
610	27.2	Fornecimento e assentamento de tubagens em Polietileno de Alta Densidade SDR11 - Ø 50, de 4 bar de pressão nominal, para a instalação de gás exterior, incluindo acessórios, movimento de terras, abertura, tapamento e regularização de fundo da vala e rede plástica de pré-aviso, considerando remoção a vazadouro de materiais sobrantes para tubagem enterrada, abertura e fecho de roços para tubagem embebida e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar.	m	85
	27.3	Fornecimento e assentamento de caixa de transição, incluindo transição PE-Cu, válvulas de seccionamento de 1/4 de volta (1"), cabo de terra, piquet de terra e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar.		
611	27.3.1	CT1	UN	1
612	27.3.2	CT2	UN	1
	27.4	Fornecimento e assentamento de caixa de colector composta por electroválvula normalmente fechada, válvulas de seccionamento, redutores de pressão com segurança incorporada e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar (Cozinha).		
613	27.4.1	Colector 2	UN	1
	27.5	Fornecimento e assentamento de caixa de colector composta por válvulas de seccionamento, redutores de pressão com segurança incorporada e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar (Central Térmica)		
614	27.5.4	Colector 1	UN	1
	27.6	Fornecimento e assentamento de tubagens em Cobre, para a instalação de gás interior, incluindo acessórios, abertura e fecho de roços para tubagem embebida e todos os trabalhos indispensáveis à perfeita execução da tarefa, completa e pronta a funcionar.		
615	27.6.1	DN 22 mm.	m	57
616	27.6.2	DN 28 mm.	m	9
617	27.7	Execução de ensaios e vistorias acompanhadas de entidade fiscalizadora reconhecida.	vg	1
618	27.8	Elaboração de "Telas Finais" das instalações e fornecimento de três exemplares em papel e respectivo suporte informático.	vg	1
	28	NOTAS		
	28.1	NOTA1: A referência a marcas de equipamentos ou materiais serve unicamente como padrão de qualidade, e indicação de características gerais como obrigatoriedade de aplicação de produtos homologados, aceitando-se a inclusão na obra de materiais ou equipamentos equivalentes aos referenciados, ou de superior qualidade, desde que cumpram os mesmos requisitos técnicos.		
	28.2	NOTA2:Todas as medidas devem ser confirmadas, em confronto com as dimensões definidas nas peças desenhadas, verificando igualmente os alinhamentos aí definidos.		

	28.3	NOT31:Em caso de as medidas verificadas em obra não coincidirem com as do projecto, deverão ser consultar os Projectistas das várias especialidades, antes de se avançar com outros trabalhos.)
	28.4	NOTA4: Este trabalho deverá obrigatoriamente ser lido em conjunto com o caderno de encargos, memória decriptiva, condições técnicas especiais e peças desenhadas, não constituindo portanto uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos deverão ser executados.
	28.5	NOTA5: Fornecimento e montagem de todos os equipamentos constantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda que não especificados ou omissos, devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra.