

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Requisitos	local de execução
	1	Coberturas e Palas				
	1.1	COBERTURAS E PALAS				
1	1.1.1	Fornecimento e aplicação de cobertura em painel de cobertura tipo Painel de Poliuretano de Cobertura 3 Ondas , ref. MC 1000/3 PUR da MUNDIPERFIL, com 60mm de espessura, com 1000mm de largura, assente sobre estrutura metálica, incluindo todos os acessórios específicos recomendados pelo fabricante necessários à correta execução dos trabalhos, nomeadamente, acessórios de fixação e trabalhos e remates necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	590,1		
	1.2	REMATES E PEÇAS ESPECIAIS				
2	1.2.1	Fornecimento e assentamento completo de rufos em zinco nº14, tipo capacete, com aproximadamente 45cm, incluindo pegas para fixação do rufo, e peças especiais de remate em juntas de dilatação vertical entre blocos no mesmo material, e todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	229,9		
	2	Impermeabilizações e Isolamentos				
	2.1	ISOLAMENTO ACÚSTICO				
3	2.1.1	Fornecimento e colocação de isolamento acústico, em tectos falsos, em lã de rocha mineral com 100mm de espessura, de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	845,1		
	2.2	ISOLAMENTO TÉRMICO				

4	2.2.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em paredes exteriores com revestimentos, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis), de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	368,85		
3	Alvenarias, Divisórias e Outros					
3.1	PAREDES EXTERIORES					
5	3.1.1	Execução completa de paredes duplas em tijolo cerâmico furado, 30x20x11 + 30x20x15, assentes com argamassa de cimento e areia, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a utilizar.	m2	100		
3.2	PAREDES INTERIORES					
3.2.1	Execução completa de paramentos interiores em tijolo cerâmico furado, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:1:6, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a utilizar.					
6	3.2.1.1	Tijolo 30x20x11	m2	50		
7	3.2.1.2	Tijolo 30x20x15	m2	50		
8	3.2.2	Fornecimento e montagem completa de paredes executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo "KNAUF" ou equivalente, com 13mm de espessura, com espessura total de 100mm, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	29,3		
4	Revestimentos					
4.1	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
4.1.1	PAREDES					

9	4.1.1.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico pelo exterior, tipo Weber.therm Extra da Weber, ou equivalente, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis) necessários segundo as recomendações técnicas do fabricante, designadamente: 1 - Verificação do estado do suporte relativamente à sua consistência, resistência e limpeza. Eliminar e reparar materiais soltos ou pouco consistentes. Lavar cuidadosamente as superfícies, removendo todos os depósitos de resíduos ou contaminações existentes; 2 - A colagem das placas isolantes sobre suportes pintados ou cerâmica deverá ser feita usando a argamassa weber.therm flex P, espalhada por barramento integral no verso das mesmas. Adicionalmente, aplicar reforço com fixação mecânica usando buchas específicas, na quantidade mínima de 6 por m2; caso a colagem das placas isolantes seja sobre suportes em argamassa ou betão deverá ser feita usando a argamassa weber.therm pro, aplicada também por barramento integral no verso das mesmas; 3 - incluindo ainda a argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor textura fina (F) da Weber, cor a definir posteriormente pelo projectista, com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	332,85		
---	---------	---	----	--------	--	--

10	4.1.1.2	Fornecimento, transporte e execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento areado fino, pronto a receber pintura, incluindo dupla aplicação de rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura (pilares, vigas, diferenças de materiais), em perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a um perfeito acabamento e desempenho, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	105,4		
11	4.1.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Estilhadus\" ou equivalente, ref. ^a MDJ2020311, com 38x58x3,5cm, cor Granito Beirão, a assentar com grampeamento, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	164,85		
12	4.1.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento em material compósito de madeira-termoplástico, WPC (Wood Plastic Composites), o tipo \"Sagiper\" ou equivalente, ref. ^a Sagideck, cor Camel - face 2, a aplicar de acordo com instruções do fabricante (o assentamento será desfasado), em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	204		
	4.1.2	TECTOS				

13	4.1.2.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização em argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor da Weber, textura fina (F) e cor a definir posteriormente pelo projectista, ou equivalente, sobre pasta de regularização para renovação Weber.plast Renovation e primário de regularização de absorção de suporte Weber.prim Regulador (0919), com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema ,com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, de acordo com as indicações técnicas do fabricante, Projecto e Caderno de Encargos.	m2	85,15		
	4.1.3	PAVIMENTOS				
14	4.1.3.1	Fornecimento e assentamento de betonilha de regularização de pendente dos pavimentos exteriores, com cimento, areia ao traço 1:3, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
15	4.1.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Pavings Alcupel Lajeta de Betão Cinza\" ou equivalente, ref. ^a ALC010618005 404035, com 40x40x3,5cm, cor Cinza, a assentar sobre a betonilha de regularização de pendente, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; incluindo degraus de escadas exteriores, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
16	4.1.3.3	Fornecimento, transporte e aplicação de terra vegetal em zonas ajardinadas, 30 cm de altura.	m2	66,5		

17	4.1.3.4	Fornecimento, transporte e aplicação de lancis tipo Soplacas, ref. 350, L8 em betão, incluindo fundação em massame de betão com 0,10 m de espessura.	ml	39		
	4.2	REVESTIMENTOS INTERIORES				
	4.2.1	PAREDES				
18	4.2.1.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização de desempenho com acabamento a estuque aditivado, tipo "seral" ou equivalente, com execução de alheta entre o tecto e as paredes, e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, e regularização com paredes existentes, de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1998,95		
19	4.2.1.2	Execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento afagado, aplicado sobre paramentos interiores de alvenaria e/ou betão, incluindo regularização com paredes existentes, pronto a receber posteriores revestimentos	m2	1072,25		
20	4.2.1.3	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo "CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2288", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo "Schlüter" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	78,6		

21	4.2.1.4	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo \"CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2202\", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo \"Schlüter\" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	204,1		
22	4.2.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado\" ou equivalente, ref.ª MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	130,05		
23	4.2.1.6	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	346,95		

24	4.2.1.7	Fornecimento e assentamento completo de lambrins aresta lisa à face em contraplacado desenrolado 12mm \"Vicaima\" folheados a Natur - Carvalho, incluindo estrutura de suporte, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	312,55		
	4.2.2	TECTOS				
25	4.2.2.1	Fornecimento e montagem completa de tectos falsos executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais, suspensões metálicas remates; aberturas para iluminação, grelhas, alçapões de acesso às infraestruturas de AVAC e outros equipamentos; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	845,1		
26	4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de salpisco, emboço e regularização com acabamento a estuque aditivado, tipo \"seral\" ou equivalente, incluindo regularização com tectos existentes, pronto para pintar, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	245		
	4.2.3	PAVIMENTOS				

27	4.2.3.1	Execução completa de betonilha de enchimento e regularização de pavimento interior, com cimento, areia (traço 1:3), numa altura nunca inferior a 3 cm de altura, em betão celular com argila expandida tipo "Leca" ou equivalente, incluindo hidrófugo tipo "Hydro-stop - WEBER" ou equivalente, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1039,05		
28	4.2.3.2	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	207,35		
29	4.2.3.3	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT iQ Eminent" ou equivalente, ref. 21030 131, com 2,00mm de espessura, incluindo preparação do suporte existente conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com a altura necessária, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	359,5		

30	4.2.3.4	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT Wetroom Concept" ou equivalente, ref. 3476 742, com 2,00mm de espessura, (nas instalações sanitárias) incluindo preparação do suporte conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; incluindo dobra em parede com altura até 10cm; execução completa "in situ" de base de duche rebaixada com inclinação de 1%, incluindo sifão apropriado a pavimento em vinílico, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários; em perfeito acabamento e pronto a utilizar de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	83,4		
31	4.2.3.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado" ou equivalente, ref. ^a MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	388,8		
	4.2.4	RODAPÉS				
32	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira de Carvalho, com 6x2cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	366,2		

33	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em porcelanato extrudido do tipo KERATEC , série TÉCNICA 8X60cm, cor Pérola, refª 1014, ou equivalente, assente sobre base regularizada, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	56,4		
	4.2.5	REVESTIMENTO DE ESCADAS				
34	4.2.5.1	Fornecimento e montagem de degraus e patamares de escadas em madeira de carvalho 0,03m, incluindo a execução de acabamento a verniz de poliuretano, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	32,5		
	5	Soleiras, Peitoris e Outros				
35	5.1	Fornecimento e assentamento de soleiras, contra-soleiras e peitoris exteriores em granito cinza tipo PEDRAS SALGADAS, a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; com 3cm de espessura, sobre a argamassa de regularização hidrofugada, assentamento com cimento cola tipo \"Fermaflex-WEBER\" ou equivalente; e tratamento das juntas com betume tipo \"Fermacolor-WEBER\" ou equivalente de cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, incluindo aditivo à base de resinas do tipo \"Ibofon-WEBER\" ou equivalente; incluindo tratamento final das superfícies com selante/impregnante tipo \"Online-STONEGUARD\" ou equivalente com lavagem prévia com produto de limpeza tipo \"Online-MARBALEX\" ou equivalente; incluindo dreno em aço inox de Ø 8mm, atravessando a soleira com saída na face exterior da soleira onde houver caixilharia de batente; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	27,65		
	6	Serralharias e Outros				

	6.1	CAIXILHARIA				
	6.1.1	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio, tipo "ARKIALI" ou equivalente, de corte térmico, incluindo vidro duplo temperado; cor S9110B, incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, perfis de ligação, fixação e vedação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
36	6.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m) - 1 folha basculante	UN	3		
37	6.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente	UN	1		
38	6.1.1.3	Vãos VE 04 (3.75 x 2.75m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
39	6.1.1.4	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	6		
40	6.1.1.5	Vãos VE 07 (3.00 x 1.20m) - 3 folhas basculantes	UN	1		
41	6.1.1.6	Vãos VE 08 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente (vidro foscado)	UN	1		
42	6.1.1.7	Vãos VE 09 (2.00 x 2.20m) - 1 folha batente + 1 folha fixa	UN	1		
43	6.1.1.8	Vãos VE 10 (1.10 x 1.50m) - 2 folhas batente	UN	3		
44	6.1.1.9	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m) - 1 folha oscilobatente + 1 folha fixa	UN	19		
45	6.1.1.10	Vãos VE 14 (3.75 x 2.75m) - 5 folhas fixas	UN	1		
46	6.1.1.11	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
47	6.1.1.12	Vãos VE 16 (3.75 x 2.75m) - 4 folhas fixas	UN	1		
	6.1.2	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio anodizado à cor natural, tipo "ARKIALI" ou equivalente, em persiana total; incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, fechadura, perfis de ligação, fixação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos de serralharias; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	6.1.2.1	Caixilharias tipo "ARKIALI" Série BW ou equivalente; de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos de serralharias e Caderno de Encargos.				
48	6.1.2.1.1	Vãos VE06 (0.90 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 1 folha batente	UN	1		
49	6.1.2.1.2	Vãos VE11 (7.20 x 2.20m + 1.60 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 9 folhas batente + 3 folhas fixa	UN	1		
	6.2	GUARDAS				
50	6.2.1	Fornecimento e montagem completa de guardas, em perfis normalizados de aço inox AISI 316, com acabamento escovado, constituídas por tubos, prumos verticais e fixação ao solo ou lateralmente, em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	52,25		
	6.3	DIVERSOS				

	6.3.1	Fornecimento e aplicação completa de porta seccionada isotérmica motorizada tipo Crawford, modelo 542, cor dos painéis: face interior Branco RAL 9002 e face exterior Cinza RAL 9006, ou equivalente, incluindo porta-homem, incluindo comando automático à distância e todos os acessórios; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto, mapa de vãos exteriores e Caderno de Encargos.			
51	6.3.1.1	Vãos VE 01 (3.30 x 2.70m)	UN	1	
	6.3.2	Fornecimento e montagem completa de portão de 1 folha de batente (1.20x2.00m), compostos por perfis metálicos normalizados, forrados a chapa de zinco com 2mm, incluindo metalização e todos acessórios de fixação, puxador em tubular reforçado em 50x20x1mm, trinco eléctrico, montagem e funcionamento, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.			
52	6.3.2.1	Vãos VE 12 (1.20 x 2.00m)	UN	1	
53	6.3.3	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (0.90mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	11	
54	6.3.4	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (2.25mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	1	
7	Estores e Outros				
7.1	ESTORES INTERIORES				
	7.1.1	Fornecimento e montagem completa de cortinas interiores de rolo BlackOut, tipo "Ribsol" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; tecido composto por 25% fibra de vidro e 75% de PVC soldável, protecção contra fogo A2, incluindo remoção dos estores existentes e transporte a vazadouro, todas as ferragens e todos os remates e demais acessórios necessários de fixação, montagem e funcionamento manual; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas, caderno de			
55	7.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m)	UN	3	
56	7.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m)	UN	1	
57	7.1.1.3	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m)	UN	6	

58	7.1.1.4	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m)	UN	19	
59	7.1.1.5	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m)	UN	1	
8	Carpintarias e Outros				
8.1	PORTAS INTERIORES				
8.1.1	Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Natur folheado a Natur Carvalho, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo de acordo				
8.1.1.1	Sistema Portaro, Lisa				
60	8.1.1.1.1	Vãos P04 (1 folha batente)	UN	13	
61	8.1.1.1.2	Vãos P05 (1 folha fixa)	UN	2	
62	8.1.1.1.3	Vãos P06 (1 folha batente)	UN	39	
63	8.1.1.1.4	Vãos P11 (1 folha fixa)	UN	1	
8.1.1.2	Sistema Portaro, Configuração Correr Interior, G10 1V (incluindo vidro foscado, aro e guarnição)				
64	8.1.1.2.1	Vãos P07 (4 folhas de correr)	UN	2	
8.1.2	Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Easy Clean folheado a CPL Cinza, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas que forem corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo				
8.1.2.1	Sistema Portaro, Lisa				
65	8.1.2.1.1	Vãos P01 (1 folha batente)	UN	12	
66	8.1.2.1.2	Vãos P02 (1 folha batente)	UN	3	
67	8.1.2.1.3	Vãos P03 (2 folhas batente)	UN	1	
8.199999	FENÓLICOS				
99999999					
9					
8.2.1	Fornecimento e montagem completa de painéis em placa à base de resina fenólica de alta densidade tipo ABET-LAMINATI 475 REF: COLOURS 475 Grigio Perla, ou equivalente, incluindo todas as ferragens, suportes, tubos, uniões, em aço inox AISI 316, tipo JNF, acabamento escovado, tudo de acordo com peças desenhadas e condições específicas do				
68	8.2.1.1	Vãos P08 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
69	8.2.1.2	Vãos P09 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
70	8.2.1.3	Vãos P10 (1 folha batente) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
8.3	ARMÁRIOS				
8.3.1	Fornecimento e montagem completa de armários "VICAIMAL", solução construtiva PORTARO, linha ESSENTIAL/ Colecção PLANA, em contraplacados e aglomerados de madeira "Vicaimal", acabamento a folheado Natur - Carvalho em todas as portas, forras e prateleiras, e ilhargas, orlas de portas, prumos, cantos, aros (a meia esquadria) e molduras em madeira maciça "Vicaimal", acabamento Natur - Carvalho; incluindo ferragens de fixação, fechadura, puxadores, fechos de culatra, fechos magnéticos, dobradiças e suportes de prateleiras tipo "JNFI" ou equivalente; todas as portas com borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, em perfeito funcionamento e pronto a utilizar, de acordo com peças				
71	8.3.1.1	Tipo A 1 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 1.30 x 3.00 x 0.40)	UN	1	

72	8.3.1.2	Tipo A 2 (1.30 x 2.00m)	UN	1		
73	8.3.1.3	Tipo A 3 (3.60 x 2.60m)	UN	1		
74	8.3.1.4	Tipo A 4 (1.60 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
75	8.3.1.5	Tipo A 5 (1.80 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
76	8.3.1.6	Tipo A 6 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 2.40 x 3.00 x 0.40m)	UN	1		
9	Pinturas, Vernizes e Outros					
9.1	PINTURAS EXTERIORES					
9.1.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "NOVAQUA - CINI" ou equivalente, ref. 101 124 RA, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CINI" ou equivalente, ref. 54 850, a uma demão; de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
77	9.1.1.1	Paredes e muros exteriores	m2	100		
9.2	PINTURAS INTERIORES					
9.2.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "Vinilmate - Cin" ou equivalente, ref. 10 250, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CINI", ref. 54 850, a uma demão; cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
78	9.2.1.1	Paredes	m2	1998,95		
79	9.2.1.2	Tectos	m2	1080,2		
10	Diversos					
10.1	ELEVADOR					
80	10.1.1	Fornecimento, transporte e aplicação de elevador tipo Schmitt + Sohn, com máquina GEARLESS, portas de patamar e cabina automáticas telescópicas e classe de resistência ao fogo E120, com cabos de aço revestidos a material sintético, com eficiência de classificação energética de classe A, modelo ISI 2040, 675 Kg/ 9 pessoas, acabamento a aço inox escovado, com as dimensões indicadas em Projeto, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e funcionamento; em perfeito acabamento e funcionamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	UN	1		
11	Equipamento Sanitário e Outros					
11.1	Fornecimento e assentamento completo de peças sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					

81	11.1.1	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		
82	11.1.2	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Short BTW, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa).	UN	2		
83	11.1.3	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Simples BTW, cor branca, incluindo tampo, incluindo cisterna de encaixe LC, incluindo placa de comando LC cromada, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0 e piso 1, sanitários dos quartos).	UN	22		
84	11.1.4	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 55, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		

85	11.1.5	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 60, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 1, sanitários dos quartos).	UN	10		
86	11.1.6	Fornecimento e montagem completa de bancada em creme marfil, incluindo fornecimento e montagem de dois lavatórios tipo Sanitana ou equivalente, série Mixmi, lavatório 57, cor branca, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0).	UN	2		
87	11.1.7	Fornecimento e montagem completa de móvel suspenso 55, incluindo lavatório 55, tipo Sanitana ou equivalente, série Cube Slim, cor branca, incluindo pés de alumínio, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários dos quartos).	UN	10		
88	11.1.8	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série PIK, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	1		

89	11.1.9	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série MAR, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 0 e piso 1).	UN	3		
90	11.1.10	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 80x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	4		
91	11.1.11	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 120x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	10		
	11.2	Fornecimento e assentamento completo de torneiras para instalações sanitárias, cozinha e copas, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	11.2.1	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série NOA, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).				
92	11.2.1.1	Misturadora de lavatório com VDA.	UN	2		
93	11.2.1.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	4		
	11.2.2	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série SELEKT, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.				
94	11.2.2.1	Misturadora de lavatório com VDA	UN	24		
95	11.2.2.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	14		
	11.3	Fornecimento e assentamento completo de acessórios para instalações sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				

96	11.3.1	Fornecimento e montagem completa de espelhos meio cristal, com 6mm de espessura, com as dimensões 100x60cm, tipo "Sanitana" ou equivalente, série UNUK, aro de fixação posterior, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
97	11.3.2	Fornecimento e montagem completa de conjunto de sanitário tipo "Sanitana" ou equivalente, série Connect Round - Pack, incluindo fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
98	11.3.3	Fornecimento e aplicação de cabides tipo tipo Sanitana ou equivalente, refª S900 1720 6099 902 incluindo fixações e selagens, incluindo trabalhos e acessórios inerentes e necessários ao seu perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Caderno de Encargos	UN	14		
	12	Equipamento de cozinha e Lavandaria				
	12.1	Lavandaria				
99	12.1.1	SECADOR DE ROUPA MIELE 52.8253.01	UN	1		
100	12.1.2	MAQUINA INDUSTRIAL LAVAR ROUPA PW 5105 AV MIELE	UN	1		
101	12.1.3	TANQUE PRE-LAVAGEM ROUPA POLIESTER Nº2	UN	1		
102	12.1.4	CARRO ROUPA HUMIDA CRH	UN	1		
103	12.1.5	MÁQUINA PASSAR FERRO SUPERBA C	UN	1		
104	12.1.6	CARRO ROUPA ENGOMADA CS	UN	1		
	12.1.7	ESTANTERIA ENCAIXE 2100x400x2100MM COMPOSTA POR				
105	12.1.7.1	BASTIDOR METALICO 2100X400MM	UN	5		
106	12.1.7.2	TRAVAMENTO METALICO 690MM	UN	6		
107	12.1.7.3	PRATELEIRA METALICA C/ REFORÇO 690X400MM	UN	15		
	12.2	Lixos				
108	12.2.1	CONTENTOR 120L C/RODAS E PEDAL	UN	3		
109	12.2.2	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 6.2	UN	1		
	12.3	Copa Suja				
110	12.3.1	ALÇADO P/ CESTOS 600X550MM AC005	UN	1		
111	12.3.2	BALDE COM PEDAL CDBP	UN	1		
112	12.3.3	MESA PRE-LAVAGEM INOX 1400X740MM P1+CBI+STC+EBD+2LF	UN	1		

113	12.3.4	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
114	12.3.5	TORNEIRA DUCHE COM MISTURADORA	UN	1		
115	12.3.6	MAQUINA LAVAR LOUÇA ZANUSSI NHT8	UN	1		
116	12.3.7	MESA SERVIÇO INOX 1550X740MM	UN	1		
117	12.3.8	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
118	12.3.9	ARMARIO LOUCEIRO INOX 1400x400MM C/PORTAS CORRER	UN	1		
	12.4	Zona de Confeção				
119	12.4.1	HOTE CENTRAL COMPENSADA 3900x1100x750MM (DIVIDIDA), incluindo quadro de comando, incluido ligação a central de incêndios para desenfumagem.	UN	1		
120	12.4.2	FILTRO CHURRASQUEIRA INOX 500X500 HFC	UN	6		
121	12.4.3	EXAUSTOR S&P CTHT/4-400 TRIFASICO	UN	1		
122	12.4.4	VARIADOR FREQUENCIA VAT200 400V 1,5KW 2CV S&P 206202032	UN	1		
123	12.4.5	CAIXA COMPLETA P/VAT-20/200 S&P	UN	1		
124	12.4.6	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
125	12.4.7	CAIXA VENTILAÇÃO S&P CVB-270/270 N 515W (10/10)	UN	1		
126	12.4.8	REGULADOR DE TENSÃO ELECTRONICO REB-5 S&P	UN	1		
127	12.4.9	PAR SUPORTES GRANDE NIQUELADO 520X480MM	UN	1		
128	12.4.10	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
129	12.4.11	BICO DE PATO C/REDE 400MM	UN	1		
130	12.4.12	MARMITA A GAS AQUEC. INDIRETO ZANUSSI Z7BSGHINF0	UN	1		
131	12.4.13	SUPORTE BASE C/ PORTAS ZANUSSI 6&10; GN1/1	UN	1		
132	12.4.14	FORNO CONV. MISTO EASYSTEAM ZANUSSI FCZ061GBD2	UN	1		
133	12.4.15	RECIPIENTE INOX PERFURADO GN 1/1 65mm	UN	4		
134	12.4.16	PAR GRELHAS P/ASSAR FRANGOS MOD. 2GR118C	UN	1		
135	12.4.17	2 CESTAS P/FRITAR P/FORNOS ZANUSSI	UN	1		
136	12.4.18	GRELHA PARA GRELHAR GN1/1 ZANUSSI	UN	2		
137	12.4.19	MESA APOIO INOX 350X700MM P1	UN	1		
138	12.4.20	FRITADEIRA MERGULHANTE ELÉTRICA ZANUSSI Z7FRED1FF0	UN	1		

139	12.4.21	FOGÃO GÁS 4 QUEIMADORES TOP ZANUSSI Z7GCGH4C00	UN	1		
140	12.4.22	ARMÁRIO BASE ABERTO 1 MÓDULO ZANUSSI E7BANH00C0	UN	1		
	12.5	Zona Preparação Legumes				
141	12.5.1	TRITURADOR/BATEDOR MP 350 COMBI ULTRA ROBOT COUPE	UN	1		
142	12.5.2	MESA APOIO 700X600X700MM P1	UN	1		
143	12.5.3	DESCASCADORA BATATAS SAMMIC PP-6 III	UN	1		
144	12.5.4	MESA LAVAGEM INOX 1400X600MM P1+AL+2CB+PC+2LF	UN	1		
145	12.5.5	SIFAO INDUSTRIAL	UN	2		
146	12.5.6	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
147	12.5.7	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
148	12.5.8	PLACA CORTE 500X400X20 VERDE	UN	1		
149	12.5.9	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
150	12.5.10	BANCADA APOIO INOX 2550X600MM	UN	1		
151	12.5.11	CORTADOR DE LEGUMES CL 50 ULTRA MONO. ROBOT COUPE	UN	1		
152	12.5.12	PACK DE 5 DISCOS ROBOT COUPE	UN	1		
153	12.5.13	DISCO FATIADOR 1mm ROBOT COUPE (caldo verde)	UN	1		
154	12.5.14	DISCO PALITOS 4X4mm ROBOT COUPE	UN	1		
155	12.5.15	DISCO GRELHA+FATIADOR 25X25X25mm ROBOT COUPE	UN	1		
156	12.5.16	ACESSORIO PURE DE BATATAS P/CL 50 ROBOT COUPE	UN	1		
157	12.5.17	ESTERILIZADOR DE FACAS FIAMMA	UN	1		
	12.6	Zona Preparação Carnes				
158	12.6.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
159	12.6.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
160	12.6.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
161	12.6.4	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
162	12.6.5	PLACA CORTE 500X400X20 VERMELHO F.	UN	1		
163	12.6.6	BANCADA APOIO INOX 2150X600MM	UN	1		
164	12.6.7	CORTADORA DE CARNES FRIAS 250MM SG CE	UN	1		
	12.7	Zona Preparação Peixe				

165	12.7.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
166	12.7.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
167	12.7.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
168	12.7.4	ARMARIO MURAL INOX 1200X400MM	UN	1		
169	12.7.5	BANCADA APOIO INOX 1200X600MM P2+AL+PC+2LF+CB	UN	1		
170	12.7.6	PLACA CORTE 500X400X20MM AZUL	UN	1		
171	12.7.7	LAVA MAOS PE MISTURADOR LMPM	UN	1		
172	12.7.8	DOSEADOR GEL E LOCAO EM ACO INOXIDAVEL LEVITA INOX	UN	1		
173	12.7.9	DISPENSADOR TOALHAS EM AÇO INOXIDAVEL ZEUS	UN	1		
174	12.7.10	BALDE C/TAMPA E PEDAL EM ACO INOX PATTY INOX 12L	UN	1		
	12.8	Armazém Geral				
175	12.8.1	BALANÇA/BASCULA AUTÓNOMA 150KG	UN	1		
176	12.8.2	PALETTE UNIVERSAL 1.2/0.8 PLASTIDOM	UN	1		
	12.8.3	ESTANTERIA POLIETILENO 1"LI" COMPOSTO POR:				
177	12.8.3.1	PRUMO COOLBLOCK 2000X470MM	UN	5		
178	12.8.3.2	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOK 1600X470MM	UN	15		
179	12.8.3.3	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOCK 1300X470MM	UN	5		
180	12.8.3.4	ÂNGULO 90° COOLBLOCK	UN	5		
	12.9	Zona de Frios				
181	12.9.1	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD0701TN	UN	1		
182	12.9.2	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD1402TN	UN	1		
183	12.9.3	ARMARIO FRIGORIFICO CONGELAÇÃO AFVD0701BT	UN	1		
184	12.9.4	ELECTROCLADOR FIAMMA CI 16.3	UN	1		
	13	Estaleiro e Trabalhos Preparatórios				

185	13.1	Montagem, exploração, manutenção e posterior desactivação de estaleiro, incluindo as correspondentes instalações da Fiscalização, Dono de Obra, e do Empreiteiro, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços e pessoal, redes provisórias de água, esgotos, electricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação, vedações, identificação da empreitada, sinalização, meios de combate a incêndio, tudo de acordo com DL em vigor, peças escritas, desenhadas e condições no local.	vg	1		
	14	Demolições				
	14.1	ELEMENTOS EXTERIORES E INTERIORES				
186	14.1.1	Trabalhos de demolição completa, remoção e transporte a vazadouro licenciado e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução de elementos interiores tais como: alvenarias assentes em argamassa de cimento e areia com revestimentos a reboco e/ou material cerâmico ou pedra, divisórias, portadas, vãos existentes, bancadas e louça sanitária, pavimentos existentes a alterar com base no projecto. Os trabalhos de demolição incluem ainda a remoção de condutas existentes, incluindo o desvio de infraestruturas eléctricas (quando existir), a refazer conforme o projecto da especialidade, e incluindo ainda o tratamento e regularização das superfícies de contacto em tectos, paredes e pavimentos, de modo a receber os futuros acabamentos. Inclui ainda o transporte a vazadouro de todos os materiais resultantes das demolições. Deverá o empreiteiro inspeccionar o edifício para correcta determinação dos elementos a remover, tendo por base as peças escritas e desenhadas, designadamente os elementos das cores convencionais.	m2	100		
	15	Estabilidade				
	15.1	Estrutura em Betão				

	15.1.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, incluindo rocha para abertura de caboucos de sapatas, incluindo escoramentos, bombagem se necessário, reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados em:			
187	15.1.1.1	Sapatas	m3	2,17	
188	15.1.1.2	Vigas de fundação	m3	2,2	
	15.1.2	Fornecimento e colocação de camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
189	15.1.2.1	Sapatas de pilares	m3	0,41	
190	15.1.2.2	Vigas de fundação	m3	0,44	
	15.1.3	Execução de sapata de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
191	15.1.3.1	Sapatas de pilares	m3	1,71	
192	15.1.4	Execução de viga de fundação em betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,71	
193	15.1.5	Execução de pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de chapas metálicas reutilizáveis, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,01	
194	15.1.6	Execução de viga de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,73	
195	15.1.7	Execução de laje maciça de betão armado, horizontal, altura 12 cm, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, sem incluir repercussão de pilares, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	3,52	
	15.2	Estrutura em Aço			
	15.2.1	Fornecimento e aplicação de estrutura em LSF (light steel framing) com perfis de aço galvanizado de classe S320GD com 275gr/m2 de zincagem perfilados e maquinados a frio, de acordo com os pormenores estruturais necessários para a obra a realizar os seguintes elementos:			
	15.2.1.1	Pala			

196	15.2.2	Sistema Misto laje treliças	kg	712,82		
	15.2.2.1	Geral				
197	15.2.2.1.1	Parafusos SFS SL4 - F4,8x16	UN	1104		
198	15.2.2.1.2	Parafuso autoperfurante sextavado 5,5x22	UN	605		
199	15.2.2.1.1 5	Parafuso com bucha metálica 145x16	UN	50		
200	15.2.2.1.4	Mão de obra especializada para montagem de estrutura	vg	1		
201	15.2.2.1.5	Transportes	vg	1		
	15.2.3	Fornecimento e aplicação de placas OSB classe 3 a realizar o revestimento das palas nas duas faces, incluindo os meios de fixação, mão de obra e cortes necessários ao seu perfeito acabamento e reforço estrutural, sendo de:				
202	15.2.3.1	18mm	m2	88,72		
	16	Rede de Abastecimento de Água				
	16.1	Movimento de terras				
203	16.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	13,89		
	16.2	Instalações				
204	16.2.1	Fornecimento e colocação de electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários em recirculação das AQS.	UN	1		
	16.3	Abastecimento de água				
205	16.3.1	Fornecimento e execução de ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável, formado por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
206	16.3.2	Fornecimento e execução de ramal de introdução de água potável colocado superficialmente, formado por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R) de 63 mm de diâmetro exterior, de 46 m de comprimento e 3 curvas 90°, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

207	16.3.3	Fornecimento e execução de pré-instalação de contador individual de água de 2 1/2" DN 63 mm, colocado em nicho, com quatro válvulas de corte adufa e duas válvulas de retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
208	16.3.4	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	782,55		
209	16.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	135,48		
210	16.3.6	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	208,64		
211	16.3.7	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	23,18		
212	16.3.8	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,39		

213	16.3.9	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	50		
214	16.3.10	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1 1/4", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
215	16.3.11	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 2 1/2", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
	16.4	Isolamentos e impermeabilizações				
216	16.4.1	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 21,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura.	m	365,7		
217	16.4.2	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 27,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	95,08		
218	16.4.3	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 34,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	88,71		
219	16.4.4	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 42,0 mm de diâmetro interior e 40,0 mm de espessura.	m	21,99		
	16.5	Infra-estruturas no logradouro				

220	16.5.1	Fornecimento e colocação de calha técnica em pré-fabricado de betão armado, incluindo tampa amovível para revestir com o material correspondente ao pavimento exterior onde se insere, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	18,17		
17 Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais						
17.1 Movimento de terras						
221	17.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	178,91		
17.2 Acondicionamento do terreno						
17.2.1 Redes de drenagem horizontais						
222	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x50 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	8		
223	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x55 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
224	17.2.1.3	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x60 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
225	17.2.1.4	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x65 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

226	17.2.1.5	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x70 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
227	17.2.1.6	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x75 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
228	17.2.1.7	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 70x70x80 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
229	17.2.1.8	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x100 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
230	17.2.1.9	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x105 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
231	17.2.1.10	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x110 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
232	17.2.1.11	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x115 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

233	17.2.1.12	Execução de ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	20,68		
234	17.2.1.13	Execução de ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
235	17.2.1.14	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	163,37		
236	17.2.1.15	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 125 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	44,7		
237	17.2.1.16	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	4,86		
238	17.2.1.17	Fornecimento e colocação de sumidouro sifonado de ferro fundido dúctil, de 40x40 cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
17.3 Instalações						
17.3.1 Drenagem de águas						
239	17.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13		
240	17.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	52,56		

241	17.3.1.3	Fornecimento e colocação de tubo de queda circular de chapa de aço galvanizado electrossoldado, de Ø 80 mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	106,27		
242	17.3.1.4	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
243	17.3.1.5	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
244	17.3.1.6	Fornecimento e colocação de caleira chapa lacada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	79,12		
245	17.3.1.7	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	58,48		
246	17.3.1.8	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	27,08		
247	17.3.1.9	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	41,57		
248	17.3.1.10	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	43,68		
249	17.3.1.11	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,05		

250	17.3.1.12	Execução de ramal de descarga, tubo em aço inox AISI 304 com costura, de 54 mm de diâmetro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,15		
251	17.3.1.13	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, colocado superficialmente sob a laje, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	16		
252	17.3.1.14	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
253	17.3.1.15	Fornecimento e colocação de sumidouro longitudinal de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de aço galvanizado, classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, na cozinha, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13,8		
254	17.3.1.16	Fornecimento e colocação de sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x50x50 cm, no pátio, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
18	Rede de Abastecimento de Gás					
18.1	MOVIMENTO DE TERRAS					
255	18.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	15,01	=E354*F354	
18.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS					
256	18.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de entrada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E356*F356	
257	18.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de corte geral no ponto A, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E357*F357	
258	18.2.3	Fornecimento e assentamento de caixa de colector, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E358*F358	

	18.2.4	Fornecimento e aplicação de tubagem PE SDR11, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
259	18.2.4.1	Diâmetro 25	ml	33,35	=E360*F360	
	18.2.5	Fornecimento e aplicação de tubagem em cobre, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
260	18.2.5.1	Diâmetro 22	ml	35,19	=E362*F362	
261	18.2.6	Fornecimento e assentamento de válvulas de ¼ volta, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4	=E363*F363	
262	18.2.7	Fornecimento e assentamento de válvula de comando electromagnético, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E364*F364	
263	18.2.8	Fornecimento e assentamento de colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e três derivações de 3/4" de diâmetro, para união roscada e manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E365*F365	
264	18.2.9	Fornecimento e colocação de manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E366*F366	
265	18.2.10	Fornecimento e colocação de sinalização com fita avisadora, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	33,35	=E367*F367	
266	18.2.11	Fornecimento e colocação de detector de gás, natural, com besouro e relé, alimentação 230VAC, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E368*F368	
	19	Rede de Incêndio e Segurança Contra Incêndios				
	19.1	Movimento de terras				
267	19.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	17,07		
	19.2	Instalações				
268	19.2.1	Execução de rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	14,36		

269	19.2.2	Execução da rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2" DN 50 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	35,5		
270	19.2.3	Execução da rede de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2 1/2" DN 63 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	27,57		
271	19.2.4	Fornecimento e colocação de boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de aço, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de aço, acabamento com tinta cor vermelho, carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	5		
272	19.2.5	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC polivalente, pressurizado, de eficácia 21A - 144B-C, com 6Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	14		
273	19.2.6	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Dióxido de Carbono, de eficácia 34B, com 5Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
274	19.2.7	Fornecimento e colocação de sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente de 210x210 mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	67		
275	19.2.8	Fornecimento e colocação de plantas de emergência fotoluminescentes 400x300, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

276	19.2.9	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=2400mm x C=1820mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 2,66m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
-----	--------	--	----	---	--	--

277	19.2.10	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1200mm x C=1380mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,0A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem 0,99m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
278	19.2.11	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para admisão de ar (insuflação), do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1800mm x C=1600mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; aplicação vertical em fachada, em sistema de caixilharia existente; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; acabamento do exutor: à cor RAL STD (a definir); fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 1,72m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		

279	19.2.12	Fornecimento e aplicação de central elétrica de desenfumagem, do tipo "PETA.WSC 310 STD" ou similar, para 2 zonas de desenfumagem e 2 zonas de ventilação natural, com autonomia de 72 horas garantida por baterias incorporadas (inclui módulo para ligação à CDI), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
280	19.2.13	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em desenfumagem, tipo quebra-vidro, com sinalizador acústico incorporado (buzzer), do tipo "PETA.WSK 501" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
281	19.2.14	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em ventilação natural, do tipo "PETA.INV/24V" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
282	19.2.15	Fornecimento e instalação de detector óptico de fumos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	48		
283	19.2.16	Fornecimento e instalação de detector termovelocimétrico, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
284	19.2.17	Fornecimento e instalação de botão de pressão de alarme manual, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		
285	19.2.18	Fornecimento e instalação de sinalizadores de acção, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	20		
286	19.2.19	Fornecimento e instalação de sirene de alarme de incêndio interior da "ROSHNI" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

287	19.2.20	Fornecimento e instalação de central convencional de detecção de incêndio, com 8 zonas de detecção, com 32 detectores convencionais de fumo e térmicos por zona, zonas não retentivas programáveis, temporização programável por zona, dois circuitos de sirenes supervisionados e monitorizados, três entradas remotas de "mudança-de-classe", dia/noite e reinicialização, dois relés de saída de fogo e falha em conformidade com a Norma EN54 pt.2 e 4 e capacidade interna para baterias 2 x 12 V x 7 Ah baterias do tipo Chumbo-Ácido (VRLA), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
288	19.2.21	Fornecimento e instalação de painel repetidor da central convencional, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
289	19.2.22	Fornecimento e colocação de manta ignífuga 120x180 cm.	UN	1		
290	19.2.23	Tubagem diâmetro externo 16 mm (Circuito Telecomando)	m	1000		
291	19.2.24	JE-J(st)H FE180 E30 - 1 x 2 x 0.8 (Circuito detetores sistema incendios)	m	1000		
20	Instalação Eléctrica					
20.1	Entrada Subterrânea					
292	20.1.1	Abertura e tapamento de Vala, com perfil de Eletricidade, fornecimento e colocação de areia, fita de sinalização e inertes para compactação (via pública - Portinhola - Quadro Geral de Entrada)	m	60		
293	20.1.2	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 160mm (Na ligação Portinhola QGE está prevista a instalação de 2 tubagens de PEAD 160 mm)	m	80		
294	20.1.3	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 32mm (Na ligação QGE - Iluminação exterior frente ao edifício)	m	100		

	20.2	ILUMINAÇÃO NORMAL INTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers LED, transformadores e todos os acessórios de instalação e fixação necessários. A iluminação deve ser do Tipo LED nas cores e temperaturas mais indicadas para o local a iluminar. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, drivers LED, transformadores, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem contudo no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. As luminárias de encastrar em teto falso devem ser fornecidas com todos os componentes e acessórios necessários á sua fixação				
295	20.2.1	1 - Tipo KATOA Ref ^a DOL42.034.L4.11O - Luminária saliente D420mm, LED 34W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	16		
296	20.2.2	2 - Tipo KATOA Ref ^a DOL62.041.L4.11O - Luminária saliente D620mm, LED 41W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	8		
297	20.2.3	3 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.1690.L4.11O - Luminária encastrar 1690x63x75mm, LED 48W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	4		
298	20.2.4	4 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.033.L4.61O - Luminária estanque 1200mm, LED 33W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	1		
299	20.2.5	5 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.155.L4.11O - Luminária encastrar D155mm, LED 15W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	25		
300	20.2.6	6 - Tipo KATOA Ref ^a ARUO.008.L4.1XX - Luminária encastrar, Orientável, LED GU10 8W 4000K, Branco ou equivalente	UN	72		
301	20.2.7	7 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.180.L4.11O - Luminária encastrar D180mm, LED 18W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	7		
302	20.2.8	8 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.040.L4.61O - Luminária estanque 1500mm, LED 40W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	7		
303	20.2.9	9 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.2810.L4.11O - Luminária encastrar 2810x63x75mm, LED 80W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	3		
304	20.2.10	10 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.230.L4.11O - Luminária encastrar D230mm, LED 23W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	5		
305	20.2.11	11 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.110.L4.11O - Luminária encastrar D110mm, LED 9W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	1		
306	20.2.12	16 - Tipo Katoa Ref ^a TANK.016.L4.61O - Luminária estanque 600mm, LED 16W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	2		

307	20.2.13	17 - Tipo KATOA Refª SC63E.1970.L4.11O - Luminária encastrar 1970x63x75mm, LED 56W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	7		
308	20.2.14	18 - Tipo KATOA Refª SPINQ.006.L4.1XF - Luminária encastrar, LED GU10 6W 4000K, Br/Fosco, IP44 ou equivalente	UN	46		
	20.3	ILUMINAÇÃO EXTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários.. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os custos de abertura e tapamento dos roços / valas para instalação da iluminação exterior consideram-se incluídos nos deste capítulo				
309	20.3.1	14 - Tipo Aplique encastrar no muro, LED 6W 4000K, HF, Inox/Opal, IP65, da KATOA Refª BRIK.006.L4.91O ou equivalente	UN	4		
310	20.3.2	13 - Tipo KATOA - Projetor Encastrar Pavimento SOLO 22 - Refª SOLO22.022.L4.91T ou equivalente	UN	6		
311	20.3.3	15 - Tipo Katoa Refª PARED9.009.L3.41F - Aplique de parede, LED 9W 3000K, HF. Antracite, IP54 ou equivalente	UN	5		
	20.4	ILUMINAÇÃO VIGILIA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação de vigília da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers (tecnologia LED) e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, caixas de encastrar, espelhos, etc. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem, no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na				
312	20.4.1	12 - Tipo KATOA ReFª PUNTOS.003.L4.11T - Luminária encastrar na parede, LED 3W 4000K, HF, Branco ou equivalente	UN	48		
	20.5	ILUMINAÇÃO SEGURANÇA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação permanentes / Não permanentes do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários (de acordo com o local de instalação). A iluminação deve ser do Tipo LED . Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os blocos autonomos devem ser fornecidos com os pictogramas correspondentes ao local da instalação e com derivadores de repicagem. Está prevista a instalação de todos os blocos autonomos encastrados nos elementos da construção, tetos e paredes à excepção dos blocos autonomos dos balneários que são de instalação saliente				
313	20.5.1	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não Permanente, URA ONE LED 100lm / IP44/IK07, ref.ª 6 616 31, da LEGRAND ou equivalente.	UN	65		

314	20.5.2	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, URA ONE LED 200lm / IP44 / IK07, ref. ^a 6 616 33, da LEGRAND ou equivalente.	UN	10		
315	20.5.3	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, B65LED 100LM 1H IP65/IK07 P/NP STD, Ref ^ª 661431 da legrand ou equivalente;	UN	3		
316	20.6	Fornecimento e instalação de um sistema de chamadas (quartos, enfermarias, banhos assistidos, wc, salas,etc) da marca ERMAX ou equivalente. Nos custos deste artigo estão incluídos o fornecimento e montagem de cablagem, tubagem, enfiamento de cablagem na tubagem, caixas de derivação, caixas de aparelhagem, bloco de portas, sinalizadores, Consolas, botão WC, botão chamada, pera chamada, fonte de alimentação, kit de bus e todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação e funcionamento do sistema de chamadas, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto e peças desenhadas: Estão também incluídos no preço abertura e tapamento de roços, mão de obra, materiais de construção civil, carga, transporte e descarga de sobranes em vazadouro certificado, assim como todos os testes necessários ao Sistema de chamadas antes da sua entrada em funcionamento, formação e fornecimento de documentação técnica em formato digital.	UN	1		
	20.7	Cablagem livre de halogéneos e não propagadores de chama (XZ1 (frt), cobre classe 6, 0,6/1kV) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou tubagem, de cabos do tipo e secções indicadas. Os custos de fornecimento, aplicação e montagem das caixas de derivação/terminais, apliques (com ligadores e todos os acessórios e componentes necessários) consideram-se incluídos na medição da cablagem na qual está prevista o que venha ser necessária a sua utilização.				
317	20.7.1	XZ1 (frt) 3G1.5mm	m	7000		
318	20.7.2	H07Z1-K (AS)- R 1 x 1.5 mm	m	12000		
319	20.7.3	H07Z1-K (AS)- R 2 x 2.5 mm	m	2000		
320	20.7.4	XZ1 (frt) 3G2.5mm	m	7500		
321	20.7.5	XZ1 (frt) 3G4.0mm	m	350		

322	20.7.6	XZ1 (frit) 4G1.5mm	m	300		
323	20.7.7	XZ1 (frit) 5G4.0mm	m	400		
324	20.7.8	XZ1 (frit) 3G10.0mm	m	450		
325	20.7.9	XZ1 (frit) 5G6.0mm	m	160		
326	20.7.10	XZ1(frit) 5G10.0mm	m	40		
327	20.7.11	XZ1 (frit) 5G16.0mm	m	200		
328	20.7.12	XZ1 (frit) 5G25.0mm	m	80		
329	20.7.13	XV 1x70.0mm (Portinhola - QGE)	m	360		
330	20.7.14	NHXCH 4 x 1.5 mm (CABLAGEM BOTONEIRAS)	m	100		
331	20.7.15	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G6.0mm (cabo Antifogo)	m	25		
332	20.7.16	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G4.0mm (cabo Antifogo)	m	50		
333	20.7.17	Cabo NHXH FE180 E30-E60 3G2.5mm (cabo Antifogo)	m	150		
334	20.7.18	H07Z1-K (AS)- 1 x 70 mm 2	m	50		
	20.8	Fornecimento e montagem, abertura e tapamento de roços de tubagem do tipo não propagadora de chamas e livre de halogéneos, da Legrand / JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados. Os preços indicados incluem todos os acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos e materiais de construção civil necessários. As medições apresentadas para a tubagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem.				
335	20.8.1	Tubagem diâmetro externo 20 mm	m	16000		
336	20.8.2	Tubagem diâmetro externo 25 mm	m	1000		
337	20.8.3	Tubagem diâmetro externo 40 mm	m	125		
338	20.8.4	Tubagem diâmetro externo 63 mm	m	675		
339	20.8.5	PEAD 75.0mm (Dois Tubos desde quadro Gerla de Entrada até cobertura - Reservas paines Fotovoltaicos)	m	60		
	20.9	Fornecimento, montagem e aplicação, incluindo suportes de fixação, curvas, uniões e demais acessórios, de esteira metálica da Obo Bettermann, ou equivalente, do tipo RKS, nas seguintes dimensões e com as respectivas ligações á terra. Dado que a esteira vai ser suporte de cabos eletricos e de telecomunicações deve ser fornecida com separador. Nos preços unitários deste artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à perfeita execução da obra, a abertura e tapamento de roços com remoção de excedentes, , atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, fixações, uniões, etc. As esteiras metálicas terão como função constituir o suporte para instalação dos cabos de energia e de telecomunicações ao longo do seu percurso, devendo ser devidamente equipotencializadas e ligadas à terra, dando desta forma cumprimento às disposições regulamentares. os custos de equipotencializar e ligar à terra as esteiras consideram-se incluídos nos custos da medição deste capítulo. Estão também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução do mesmo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, elementos estruturais, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

340	20.9.1	Tipo ESTEIRA RKS MAGIC 60X600 FS com separador (para separar cabos de energia com os cabos de telecomunicações) - Refª 6047735 OBO BETTERMANN ou equivalente	m	90		
	20.10	APARELHAGEM DE LIGAÇÃO E CONTROLO Abertura e tamapamento de roços cm remoção de excedentes para fornecimento e montagem de aparelagem de comando / tomadas embebidas da marca Legrand / EFAPEL, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de aparelhagem, espelho, quadros, entradas, fixações e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos nos custos apresentados os trabalhos e materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelhagem. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação da aparelhagem (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Nas divisões acessíveis às crianças (menos de 10 anos de idade), as tomadas, os interruptores e a restante aparelhagem instalada devem ser colocados a, pelo menos, 1,6 m do pavimento acabado. Todas as tomadas devem ser instaladas com tampa, 2P+T SCHUKO com obturadores (albeolos protegidos)				
341	20.10.1	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	285		
342	20.10.2	INTERRUPTOR UNIPOLAR (IP44 /IK08) da marca EFAPEL (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
343	20.10.3	COMUTADOR DE LUSTRE (IP44 /IK08) da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
344	20.10.4	EfaPel Refª 21051 - INVERSOR DE GRUPO (IP44 /IK08)	UN	25		
345	20.10.5	Tipo DET MOV PAREDE/TETO IV 360° (IP55) da marca Legrand ou equivalente	UN	75		
346	20.10.6	INVERSOR DE PERSIANA (IP44 /IK08) da marca EFAPEL ou equivalente	UN	36		
347	20.10.7	COMUTADOR DE ESCADA SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	60		
348	20.10.8	COMUTADOR DE DUPLO SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	20		
349	20.10.9	Tipo Tomada Monofásica estanque, simples com tampa e Obturadores - IP55 da Marca Legrand Refª 69869 ou equivalente	UN	52		
350	20.10.10	Tipo caixa de chão equipada com quatro tomadas monofásicas e quatro tomadas RJ45 CAT 6 da legarnd ou equivalente	UN	3		

351	20.10.11	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES Socorrida 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	6		
352	20.10.12	Caixa Terminal para ligação de Equipamentos (Cozinha e lavandaria)	UN	20		
353	20.11	Pedido vistoria a uma entidade inspectora	UN	1		
	20.12	QUADROS ELÉTRICOS Fornecimento, eletrificação e montagem de quadros eléctricos completos da marca LEGRAND ou equivalente, do tipo modular, pré-fabricados, conforme Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo toda a aparelhagem de protecção e comando necessária, etc, de acordo com os esquemas unifilares incluídos nas peças desenhadas. Nos preços dos quadros eléctricos estão incluídos todos os acessórios que permitam a sua correcta montagem de acordo com as boas regras da arte e outras indicações do projecto, nomeadamente chassis complementares para fixação mural bem como régua de bornes totalmente cableadas e individualizadas para potência, comando e sinalização diversa Estão incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos necessários á sua boa execução, incluindo fixação dos quadros em obra, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao bom funcionamento. Deverá ser respeitado o ICC, IP e IK inscrito no esquema unifilar dos quadros eléctricos. Todos os quadros devem ser fornecidos com fechadura. Dado que a potência estipulada para o QGE é de 145 KVA e estando a sua localização prevista para um local de acesso ao público é necessário garantir uma das seguintes condições:				
354	20.12.1	QUADRO GERAL ENTRADA - IP55 / IK08 protegido por um armário cujas paredes e portas sejam em materiais da classe de reacção ao fogo M0 (com excepção do vidro);	UN	1		
355	20.12.2	QE8 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Secretaria - IP55 / IK08)	UN	1		
356	20.12.3	QE9 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Refeitório e sala de estar no piso 0P55 / IK08)	UN	1		
357	20.12.4	QE10 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (IP55 / IK08)	UN	1		
358	20.12.5	QUADRO ELÉTRICO DOS CARREGADORES VEICULOS ELÉTRICOS (QE6.0) - IP55 / IK08	UN	1		
359	20.12.6	QE PARCIAL DOS ARRUMOS (QE5.0) IP65 / IK09	UN	1		
360	20.12.7	QE SOCORRO (QE7.0) - IP55/IK08 (Para alimentação dos Bastidores)	UN	1		
361	8.12.8	QE3 - QUADRO ELÉTRICO PISO 1 - IP55 / IK08	UN	1		
362	20.12.9	QE3.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		
363	20.12.10	QE3.2 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		

364	20.12.11	QE4 - QUADRO ELÉTRICO PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
365	20.12.12	QE4.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
366	20.12.13	QE2 - QUADRO ELÉTRICO COZINHA - IP55 / IK08	UN	1		
367	20.12.14	QE1 - LAVANDARIA - - IP55 / IK08	UN	1		
368	20.12.15	QES - QUADRO ELÉTRICO SEGURANÇA IP65 / IK09	UN	1		
369	20.13	Está previsto o fornecimento e montagem de Armário de Contagem, tipo ou equivalente à ref: +32202 da Quitérios, de Portinhola Equipada, tipo ou equivalente à ref: +32510 da Quitérios, de Caixa para TI's equipada, tipo ou equivalente à ref: +47005 da Quitérios, de Caixa de Transição equipada, Tipo ou equivalente à refª +47080 da Quitérios, conforme as normas, da EDP, SA Estão também incluídos no preço deste artigo mão de obra, trabalhos / equipamentos de construção civil, acessórios e componentes de montagem e fixação para uma correta instalação de todas as caixas. A portinhola deve ser instalada com os respectivas protecções.	UN	1		
	20.14	Fornecimento e montagem de botoneiras de corte geral de emergência, para corte geral de energia, da Legrand, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de embeber e demais acessórios e componentes necessários a sua correta instalação, fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos e materiais de construção civil, fixação das caixas, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao seu bom funcionamento				
370	20.14.1	Legrand Refª 38024 - BOT.SAL.VIDRO QUEBRÁVEL C/SIN (BOTONEIRA DE CORTE GERAL)	UN	5		
	20.15	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UPS com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento.				

371	20.15.1	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UN Fornecimento e montagem de UPS (93PS 10kW da EATON ou equivalente) com todos os equipamentos e acessórios necessários, com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento, para autonomia de 60 minutos e carga 5KW Fornecimento e montagem de UPS (dimensões de A.950mm x L.335mm x P.750mm, e peso de 163Kg) de 8KW, expansível até 10kW através de upgrade do sistema no mesmo armário e até 4 de UPS de em paralelo, da marca EATON, modelo 93PS, trifásica, on-line, dupla conversão, tensão de entrada e saída 400 volts-50 hz, equipado com interruptor estático que deverá estar protegido (Backfeed protection) e bypass manual incorporado na UPS, com tecnologia Advanced Battery Management para aumento significativo da vida da bateria, software para fazer o shutdown da UPS, com um banco de baterias do tipo estanques e isentas de manutenção, montadas no interior do armário da UPS (32 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah) mais armário idêntico ao da UPS com o respectivo disjuntor de protecção (64 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah, dimensões de A.1300mm x L.335mm x P.700mm), para autonomia de 60 minutos para consumo de 5,0kW. Considera-se também incluído no custo do artigo o fornecimento e instalação de um transformador de isolamento (com potência adequada a UPS) com o neutro isolado devendo este ser instalado de acordo com a norma IEC 60364-4-41., assim como o fornecimento e instalação de um controlador permanente de isolamento que esteja conforme com a IEC 61557-8, e ainda o fornecimento e montagem tipo EATON refª NETWORK-MS - Network Card-MS ou equivalente	UN	1		
-----	---------	---	----	---	--	--

	20.16	SISTEMA CONTROLO ACESSOS EM MODO CENTRALIZADO Fornecimento e montagem de um sistema de controlo de acessos biométrico do tipo REDISLOGAR ou equivalente, constituído por leitores biométricos, botões abertura de porta, central de acessos, software de gestão, switches de rede, caixas de aplicação, tubagem, cablagem e todos demais equipamentos, componentes e acessórios necessários à sua instalação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos, abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem, fornecimento de cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, materiais e meios de construção civil, caixas de aparelhagem e derivação e todos os acessórios e componentes necessários à correcta instalação do sistema. Em Todas as portas que está prevista a instalação de um leitor biométrico está prevista também a instalação no lado oposto da porta de um botão manual de abertura de porta				
372	20.16.1	Tipo Redislog Refª Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO (interior) ou equivalente	UN	3		
373	20.16.2	Tipo Redislog Refª - BEPL-OC - BEPL-OC Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS	UN	6		
374	20.16.3	Tipo Redislog Refª - BEWM-OC - Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO IP55.	UN	1		
375	20.16.4	Tipo Redislog Refª ACA001 - Botão de saída Request to Exit - Normalmente Aberto. Conforme design Europeu, branco e símbolo de chave ou equivalente. No custo considera-se incluído abertura e tapamento do roços, fornecimento e montagem de tubagem, cablagem e caixas de aparelhagem	UN	8		
376	20.16.5	Tipo Magneto duplo(2 x 300Kg) monitorizado - Montagem Std - 12/24VDC - Alumínio Dimensões: 500x47x26 mm da REDISLOGAR Refª FE130MD ou equivalente	UN	3		
377	20.16.6	Tipo Z & L 300 Kg da REDISLOGAR Refª FE130ZL ou equivalente	UN	12		
378	20.16.7	Tipo Magneto força 300KGS monitorizado - Montagem Std - 12/24 VDC - Alumínio Dimensões: 250x47x26 mm da Redislogar Refª FE130MS ou equivalente	UN	6		
379	20.16.8	Tipo Redislog Refª G13802N-A - Fonte de alimentação comutada 12V 2A. Caixa tipo A ou equivalente	UN	9		
380	20.16.9	Tipo Redislog Refª -MU-UP7-12 - Bateria 12V / 7Ah ou equivalente	UN	9		

381	20.16.10	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 2 Tipo Economy 8-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (125W PoE Budget) da REDISLOGAR - REF ^a ES2402-8P-2C ou equivalente	UN	1		
382	20.16.11	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 1 Tipo Economy 16-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (220W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-16P-2C ou equivalente	UN	1		
383	20.16.12	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 0 Tipo Economy 24-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (380W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-24P-2C ou equivalente	UN	1		
384	20.16.13	Tipo Software BIOSTAR 2. Gestão de controlo de acessos para os leitores da gama SUPREMA baseado na web e SQL LITE da REDISLOGAR REF ^a BIOSTAR2-SE ou equivalente	UN	1		
	20.17	SISTEMA VIGILANCIA (CAMÁRAS DIGITAIS / POE / IP/INFRAVERMELHOS) Fornecimento e montagem de um sistema de Câmaras digitais, switches, gravador, software de gestão e todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e correta instalação. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes necessários ao sistema assim como a formação aos funcionários antes da sua entrada em funcionamento.				
385	20.17.1	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP Fixed Lens Dome Camera, 2.8mm, True D/N, WDR, 30m IR, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, Audio, I/Os, PoE (802.3-af)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVD-5602 ou equivalente	UN	13		
386	20.17.2	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP VF Bullet Camera, 2.8~12mm motorized, True D/N, WDR, 50m IR, Audio, I/Os, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, PoE+ (802.3-at)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVB-5605 ou equivalente	UN	1		

387	20.17.3	Tipo Gravador NVR 11, 16 canais IP, 160 Mbps, 6TB da REDISLOG REF ^a TVN-1116-6T ou equivalente	UN	1		
388	20.17.4	tipo Software de gestão de video TruVision Navigator - Plataforma de Gestão Video - Versão PRO da REDISLOGAR REF ^a TRUEVISION Navigator 9.0 P ou equivalente	UN	1		
	20.18	ANTENAS WIRELESS - fornecimento e montagem de antenas Wirelees da marca Ubiquiti ou equivalente e demais acessórios e componentes necessários para a sua correta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes e formação necessários antes da sua entrada em funcionamento				
389	20.18.1	Acess Point Wifi - Ubiquiti ref ^a - UAP AC PRO	UN	2		

390	20.19	SISTEMA DE TERRAS Fornecimento e montagem do sistema de terras completo e todas as ligações equipotenciais /equipotenciais suplementares necessárias (de acordo com as RTIEBT), incluindo cablagem, tubagem, caixa ligador amovível, ligador amovível, elétrodos, ligadores, e todos os acessórios e componentes necessários a um bom funcionamento do sistema de terras, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto, Caderno Encargos e peças desenhadas. Neste capítulo consideram-se também incluídos os custos de fornecimento e montagem de tubagem, cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, abertura e tapamento de roços, abertura e fecho de vala, testes e todos os componentes e materiais necessários para constituir o sistema de terras e obtenção dos valores de acordo com as RTIEBT, além de todos os trabalhos, materiais e meios de construção civil necessários. - Equipotencialização de todas massas metálicas com o anel de terra. (caminhos de cabos metálicos, bancadas, estanteria, caixas, e etc.) Consideram-se também incluídos nos custos trabalhos, meios e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos exteriores/interiores, peças de granito, paredes, tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
-----	-------	---	----	---	--	--

391	20.20	Remoção de Sobrantes e de Infraestruturas Elétricas Existentes Remoção de sobrantes da abertura e tapamento de roços e valas e de todas as infraestruturas elétricas existentes no interior e exterior do edifício (quadros elétricos, tomadas, aparelhagem, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos elétricos). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem que colidam com as novas infraestruturas. Trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobrantes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	20.21	Fornecimento e montagem de uma tomada para carregamento dos veículos elétricos Fornecimento e montagem de tomada elétrica (V. ELEC. 3,7kW MONOFÁSICA tipo schuko 16A VE, com contactos a banhados a prata e iman de comunicação com ficha do conversor, de IP55 e IK 08, SEM PROTECÇÃO MODULAR) de estar de acordo com a norma EV. MOD2. O Circuito associado ao posto de carregamento tem de estar protegido por um interruptor diferencial (Tipo A) de 25A, 30mA mais um disjuntor 1P+N de 20A de 6KA PDC O sistema deve ser fornecido equipado com suporte para o conversor. No preço consideram-se incluídos todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação da tomada assim como abertura e tapamento de roços.				

392	20.22	SALA INSTALAÇÃO DA UPS E QUADRO ELÉTRICO DE SEGURANÇA Fornecimento e instalação na sala destinada à UPS e Quadro Elétrico de Segurança dos seguintes equipamentos: - abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tubagem, - fornecimento e montagem da aparelhagem para controlo manual do bloco autónomo de emergência - fornecimento de cablagem e enfiamento de cablagem na tubagem; - fornecimento e montagem de ventilador / conduta adequado ao espaço em questão. Fornecimento e montagem de disjuntor, tubagem e cablagem de alimentação do ventilador a partir de quadro elétrico mais próximo; - fornecimento e montagem de 2 grelhas de entrada de ar; - outros requisitos de acordo com as RTIEBT Nos preços unitários do artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à sua perfeita execução, a abertura e tapamento de roços, atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, remoção de excedentes com carga, transporte e descarga dos materiais sobranes em vazadouro certificado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, qualquer tipo de pavimento interior e exterior, paredes, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
	20.23	Fornecimento e montagem de um sistema de videoporteiro Tipo legarnd ou equivalente constituído por um postos externo e três postos internos. Os telefones internos estão previstos para instalação na secretaria e nos dois quartos dos vigilantes.				
	20.23.1	Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tetos, de tubos VD/ERFE/anelado, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.				

393	20.23.1.1	Tipo tubo anelado 25 mm da legrand Refª 6 512 25 ou equivalente	m	200		
	20.23.2	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:				
394	20.23.2.1	Tipo SCS-BOBINA CABO A/V 200M refª 336904 da legrand ou equivalente	m	200		
	20.23.3	Fornecimento e montagem de Equipamentos, incluindo todos os acessórios e componentes necessários para a sua correcta instalação e funcionamento, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nas localizações das peças desenhadas, sendo:				
395	20.23.3.1	Tipo C100 MONITOR VIDEO+TELEF. V16M, refª 344625 da Legrand ou equivalente	UN	3		
396	20.23.3.2	Tipo ALIMENT. + ADAPT.VIDEO 2F 6MD, refª 346050 da Legrand ou equivalente	UN	1		
397	20.23.3.3	Tipo SFERA CAIXA ENCASTRAR 1MD, refª 350010 da Legrand ou equivalente	UN	1		
398	20.23.3.4	Tipo ESFERA SUP.+QUADRO 1MD ALUMINIO, refª 350211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
399	20.23.3.5	Tipo ESFERA MOD.AUDIO-VIDEO 2 FIOS, refª 351200 da Legrand ou equivalente	UN	1		
400	20.23.3.6	Tipo ESFERA NEW FR. A-V 1BOT. ALUMIN, refª 351211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
401	20.23.3.7	Tipo TRINCO ELECTRICO 12V 6W 500MA, refª 040898 da Legrand ou equivalente	UN	1		
402	20.23.3.8	Tipo KIT CONFIG-10 POSTOS INTERNOS, refª 306064 da Legrand ou equivalente	UN	1		
403	20.23.3.9	Caixa para equipamentos de Videoproteiro com dimensões adequadas	UN	1		
404	20.24	Fornecimento e montagem de uma UPS 1500 VA, Mono-Mono, Online, dupla conversão. UPS de alimentação do Quadro Elétrico socorrido que alimenta os bastidores e as tomadas dos quartos vigilantes.	UN	1		
	21	Instalação de telecomunicações				

405	21.1	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 32U (600x600x1600) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com termostato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, 24-port Gigabit, POE, e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	1		
406	21.2	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 22U (600x600x1200) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com termostato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, POE, 24-port Gigabit e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	2		
	21.3	Construção de câmaras subterrâneas de visita, providas de abertura para visita, com aro e tampa rebaixada, do tipo não directamente assentes no solo ("fundo roto") Estão também incluídos nos preços deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, passeios, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

407	21.3.1	Fornecimento e montagem de câmara de visita CVM, pré-fabricada em betão armado, com 50x50x100 cm (CxLxA). Estão incluídos neste valor todos materiais, acessórios e componentes necessários a sua boa instalação, incluindo trabalhos de construção civil. Consideram-se também incluídos nos custos a abertura e tapamento do poço para instalação da CVM, remoção, carga, transporte e descarga dos excedentes em vazadouro certificado.	UN	2		
408	21.3.2	Fornecimento e montagem do Aro e tampa para caixa CVM da marca FUCOLI ou equivalente, de ferro fundido dúctil e aro de aço zincado, classe D400 segundo NP EN 124. O Aro e Tampa D400 (Caixa 50x50x100) da marca Fucoli ou equivalente modelo estrada. A Tampa deve conter a inscrição Telecomunicações e CVM devidamente gravadas. Estão incluídos neste valor o fornecimento e montagem do aro e tampa, trabalhos de construção civil, mão de obra, materiais e componentes necessários para a sua boa instalação.	UN	2		
	21.4	CABLAGEM FIBRA ÓTICA - Interligação do ATE aos outros bastidores em cabos Fibra Ótica, Cablagem da ZAP Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem, de cabos de fibra ótica de acordo com o manual ITED 3ª edição. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se ainda incluídos no custo deste artigo todos os acessórios e componentes, conectores, Pigtail SM SC/APC, etc para instalação da cablagem e interligação dos bastidores na tecnologia fibra ótica				
409	21.4.1	Cabo Monotubo Dielétrico LSZH 4FO SM 9/125 - TEKA REF ^a 2901461	m	100		
410	21.4.2	Cabo Drop 2FO (G.657 A LSZH) Pré Conet. SC/APC (2 Lados) - 45 m - teka Ref ^a 2901310 ou equivalente	UN	1		

	21.5	Cablagem Coaxial Interior (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabos coaxiais do tipo Teka , ou equivalente. Cablagem Coaxial (Classe de ligação TCD-C-H,Frequências de trabalho até 3000 MHz, Condutor central CU e demais especificações de acordo com manual ITED3). A cablagem deve ser livre de halogéneos. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
411	21.5.1	Cabo coaxial TCD-C-H interior - do tipo TEKA, Refª 2901549 - Cabo Coaxial N49HV3 TK (RG6 LSZH) ou equivalente	m	1400		
412	21.5.2	Ligação entre bastidores - Tipo TEKA, Refª 290766 - Cabo Coaxial N78HV3 TK (RG11 PE LSZH c/ Gel) ou equivalente	m	125		
	21.6	Cablagem Pares de Cobre (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
413	21.6.1	Cabo U/UTP cat6 (integralmente em cobre)- tipo TEKA, Refª 290924 - Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH ou equivalente	m	4000		
	21.7	Tomadas Telecomunicações Abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tomadas coaxiais do tipo universal, com conectores TV + R + SAT + RJ45 e tomadas SIMPLES/Duplas RJ45 CAT 6 do tipo Efapel, ou equivalente, incluindo fixações, espelho. caixa de aparelhagem duplo fundo e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelagem, remoção dos excedentes resultantes da abertura de roços e transporte para local apropriado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação das caixas de aparelhagem / tomadas (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores /exteriores, todo o tipo paredes, muros e tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por				
414	21.7.1	Tomada Mista (TV + R + SAT + RJ45 CAT6), conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros tipo Efapel ou equivalente	UN	25		
415	21.7.2	Tomada SIMPLES RJ45 CAT6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	50		
416	21.7.3	Tomada Dupla RJ45 CAT 6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	15		
417	21.7.4	Tomada Dupla de Fibra Ótica do Tipo Efapel ou equivalente	UN	1		

	21.8	Tubagem Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, do tipo JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados: Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil, incluindo remoção, carga, transporte e descarga dos materiais sobantes da abertura de roços e valas em operador certificado para tratamento destes resíduos. As medições apresentadas de tubos incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se também incluídos nos custos materiais, meios e trabalhos para reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
418	21.8.1	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	3500		
419	21.8.2	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	100		
420	21.8.3	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	400		
421	21.8.4	Tubo FL63 mm	m	150		
422	21.9	Ensaios, REF Execução de ensaios, elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF) Os preços apresentados incluem a preparação e o fornecimento ao dono de obra em suporte informático das telas finais, ref e catálogos de todos os equipamentos instalados. Custos da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.10	Abertura/tapamento de vala e colocação de tubagem para ligação CVM - ATE Estão também incluídos no preço deste artigo trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, paredes, muros, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor				
423	21.10.1	Abertura e tapamento de Vala com perfil Telecomunicações, fornecimento e colocação de areia e fita de sinalização. Fornecimento de inertes e compactação da vala, aterrar com consolidação de terras. Carga, transporte e descarga de materiais sobantes em operador certificado para tratamento destes resíduos.	m	50		

424	21.10.2	Fornecimento e montagem de Tubo FL63 equivalente, e sua colocação em vala aberta, abertura e tapamento de roços (3 tubos FL63 entre CVM e ATE). O tubo FL é constituído por polietileno de alta densidade (PEAD), sendo a sua utilização apropriada para condutas subterrâneas.	m	150		
425	21.10.3	Fornecimento e montagem de Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente (telecontagem)	m	50		
	21.11	PAT - Passagem Aérea de Topo Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços (com remoção e transporte de excedentes para local apropriado), de tubagem do tipo e nos diâmetros indicados: Deve ser instalado em obra um tubo de diâmetro externo 40 mm. desde o ATE até ao local definido para mastro de Antenas. A tubagem deve ser não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, tipo JSL ou equivalente. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, braçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem, trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, peças de granito, reboco, remates, pinturas, todo o tipo de paredes, tetos e muros, telhados, etc), por forma a repor a				
426	21.11.1	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	50		
	21.12	LIGAÇÃO TERRAS DAS INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES Fornecimento e montagem de todo o material necessário para estabelecer as ligações à terra das infraestruturas de telecomunicações. Estão incluídos neste capítulo abertura e tapamento de roços e vala (com transporte e remoção de sobranes para local apropriado), fornecimento e montagem de tubagem e fornecimento e enfiamento de cablagem na tubagem. Consideram-se também incluídos neste artigo a materiais, meios e trabalhos de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da sua execução (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
427	21.12.1	Cabo para ligar à Terra o ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
428	21.12.2	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		
429	21.12.3	Cabo ligação Terra do mastro de antenas (H07Z1-K (AS) 1x25 mm)	m	30		
430	21.12.4	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	30		
431	21.12.5	Cabo Ligação Terra do DST FXZ1(frt)4.0mm2	m	10		
432	21.12.6	Cabo Terra para ligar bastidores ao barramento de Terra do ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
433	21.12.7	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		

434	21.13	Visitas acompanhamento de obra e elaboração de telas finais. Consideram-se incluídas no preço três visitas de acompanhamento à obra e elaboração de telas finais	UN	1		
	21.14	SISTEMA DE ANTENAS - UHF Fornecimento e montagem de um sistema de antenas, tipo Teka, ou equivalente, conforme esquema anexo, incluindo mastro, fixações, descarregadores de sobretensão e demais acessórios e componentes necessários a sua instalação e funcionamento. Os preços indicados incluem abertura e tapamento de roços, todos os trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários para a instalação do sistema de antenas, assim como a remoção, carga, transporte, descarga de excedentes em vazadouro certificado. Estão também incluídos no preço deste artigo formação ao pessoal responsável e todos os testes necessários ao sistema de antenas antes da sua entrada em funcionamento, assim como a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (paredes, tetos, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, elementos da cobertura, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
435	21.14.1	KIT Chumb. em L com base 200mm - tipo TEKA Refª 2901023 ou equivalente	UN	2		
436	21.14.2	Tipo Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E - Teka Refª 2901045 ou equivalente	UN	1		
437	21.14.3	Tipo Ant. FM Circular - TK1E - Teka Refª 290781 ou equivalente	UN	1		
438	21.14.4	Tipo Descarregador de sobret. Coaxial - Teka Refª 290970 ou equivalente	UN	2		
439	21.14.5	Tipo Mastro liso 3m D. 40 / 1,5 - Teka Refª 290790 ou equivalente	UN	1		
440	21.14.6	Tipo Conector F de Compressão p/ RG6 - Teka Refª 290762 ou equivalente	UN	5		
441	21.14.7	Tipo Cabo coaxial TCD-C-H exterior - Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PE) - TEKA Ref.ª 2901085 ou equivalente	m	60		
	21.15	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - MATV / TDT Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de MATV / TDT e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
442	21.15.1	Tipo Fonte de Alim. MTK 12V/1,5A - TEKA Refª 2901293 ou equivalente	UN	1		
443	21.15.2	Tipo Amp. Monocanal MTK Duplo Programável - UHF (Analog./Digital) - Teka Refª 2901329 ou equivalente	UN	1		
444	21.15.3	Tipo Amp. Multibanda MTK (FM, VHF, UHF) - Teka Refª 2901330 ou equivalente	UN	1		
445	21.15.4	Tipo Barra DIN MTK p/ Bastidor 19" - Teka Refª 2901332 ou equivalente	UN	1		
	21.16	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - CATV Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de CATV e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
446	21.16.1	Tipo Amp. Linha de CATV (36dB), HQ - Teka Refª 2901027 ou equivalente	UN	1		

447	21.17	Remoção de sobranes da abertura e tapamento de roços e valas e remoção de todas as infraestruturas de telecomunicações existentes no interior e exterior do edifício (antenas, tomadas, BPA, ATI, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos de telecomunicações). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem. Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.18	Cablagem Pares de Cobre (Ligação ATE - Câmara videovigilância exterior) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre e deve ter uma bainha em gel para protecção das humidades. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
448	21.18.1	Tipo Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PE-LSZH c/ Gel da Teka Refª 2901993 ou equivalente	m	50		
	21.19	CAIXA PASSAGEM Fornecimento e montagem de caixas de passagem, com todos os acessórios e componentes de fixação e ligação necessários. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a abertura e tapamento do roço, materiais e meios de construção civil necessários para instalação das caixas de passagem. São ainda da responsabilidade do adjudicatário custos de trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial, assim como a carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos .				
449	21.19.1	Tipo Caixa de passagem - 250x300x120 mm equipada com fechadura - da Quiterios REF-00087410 ou equivalente	UN	8		

450	21.19.2	Tipo Caixa de passagem -500x600x165 mm equipada com fechadura da Quiterios REF-00087430 ou equivalente	UN	6		
	22	AVAC				
	22.1.	EQUIPAMENTOS				
	22.1.1	Unidades de tratamento de ar, acordo com CTE.				
451	22.1.1.1	UTAN1	UN	1		
452	22.1.1.2	UTAN2	UN	1		
	22.1.2	Ventiloconvetores, conforme CTE.				
453	22.1.2.1	VC 01	UN	1		
454	22.1.2.2	VC 02	UN	1		
455	22.1.2.3	VC 03	UN	1		
456	22.1.2.4	VC 04	UN	1		
457	22.1.2.5	VC 05	UN	1		
458	22.1.2.6	VC 06	UN	1		
459	22.1.2.7	VC 07	UN	1		
460	22.1.2.8	VC 08	UN	1		
461	22.1.2.9	Válvulas de 3 vias On/Off equipadas com atuador, de acordo com os caudais dos equipamentos.	UN	8		
462	22.1.2.10	Comando Termostato.	UN	8		
	22.1.3	Ventiladores, conforme CTE.				
463	22.1.3.1	VI 01	UN	1		
464	22.1.3.2	VE 01	UN	1		
465	22.1.3.3	VE 02	UN	1		
466	22.1.3.4	VE 03	UN	1		
467	22.1.4	Caldeira a Pellets de 70KW, conforme CTE.	UN	2		
468	22.1.5	Chaminé Ø200 em aço INOX 304, parede dupla.	ml	8		
469	22.1.6	Chapéu anti-retorno em aço INOX 304.	UN	2		
470	22.1.7	Abraçadeira de união em aço INOX 304.	UN	4		
471	22.1.8	Abraçadeira mural em aço INOX 304.	UN	6		
	22.1.9	BOMBAS CIRCULADORAS				
		Bombas circuladoras, incluindo todos os acessórios de ligação à tubagem, conforme CTE.				
472	22.1.9.1	BC 01	UN	1		
473	22.1.9.2	BC 02	UN	1		
474	22.1.9.3	BC 03	UN	1		
475	22.1.9.4	BP 01	UN	2		
476	22.1.9.5	BCR AQS	UN	1		
	22.1.10	Radiadores de Alumínio, conforme CTE.				
477	22.1.10.1	12 Elementos	UN	19		
478	22.1.10.2	14 Elementos	UN	1		

479	22.1.11	Painéis solares, conforme CTE, incluindo kits de interligação.	UN	6		
480	22.1.12	Jogo de juntas compensadoras de dilatação.	UN	4		
481	22.1.13	Estrutura de suporte	UN	6		
482	22.1.14	Grupo hidráulico, conforme CTE.	UN	1		
483	22.1.15	Controlador, conforme CTE.	UN	1		
	22.2	REDE AERÓLICA Condutas retangulares e circulares incluído acessórios, fixação, suportes, registos e portas de visita, conforme CTE e PD.				
	22.2.1	Rede de condutas spiro sem isolamento, conforme CTE.				
484	22.2.1.1	Ø100mm.	ml	10		
485	22.2.1.2	Ø150mm.	ml	86		
486	22.2.1.3	Ø200mm.	ml	7		
487	22.2.1.4	Ø250mm.	ml	9		
488	22.2.1.5	Ø300mm.	ml	4		
489	22.2.1.6	Ø400mm.	ml	4		
	22.2.2	Rede de condutas spiro com isolamento, conforme CTE.				
490	22.2.2.1	Ø150mm.	ml	23		
491	22.2.3	Rede de condutas retangulares sem isolamento, conforme CTE.	m2	32		
492	22.2.4	Rede de condutas retangulares com isolamento, conforme CTE.	m2	81		
493	22.2.5	Rede de condutas retangulares com isolamento e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.	m2	31		
	22.2.6	Conduta flexível, isolada, conforme CTE.				
494	22.2.6.1	Ø 150 mm	ml	4		
495	22.2.6.2	Ø 200 mm	ml	18		
	22.2.7	Conduta flexível, em PVC, conforme CTE.				
496	22.2.7.1	Ø 100 mm	ml	30		
	22.3	DIFUSÃO				
497	22.3.1	GI LIN 01 - GRELHA LINEAR 400*100 C/ REGISTO e pleno, conforme CTE.	UN	3		
498	22.3.2	GI LIN 02 - GRELHA LINEAR 800*300, conforme CTE.	UN	2		
499	22.3.3	GR LIN 01 - GRELHA LINEAR 600*150, conforme CTE.	UN	5		
500	22.3.4	DIF 01 - Difusor de alta indução 24 fendas 600*600, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	5		
501	22.3.5	DIF 02 - Difusor de alta indução 16 fendas 500*500, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	2		
502	22.3.6	GP 01 - GRELHA DE PORTA 400*200, conforme CTE.	UN	22		
503	22.3.7	VE - VÁLVULA DE EXTRAÇÃO EM PVC 100	UN	30		

504	22.3.8	G EXT - GRELHA DE EXTERIOR S&P DO TIPO PER-200W	UN	1		
	22.4	REDE HIDRÁULICA				
	22.4.1	Válvulas de seccionamento, conforme CTE.				
505	22.4.1.1	DN20	UN	29		
506	22.4.1.2	DN25	UN	14		
507	22.4.1.3	DN32	UN	5		
508	22.4.1.4	DN40	UN	7		
509	22.4.1.5	DN50	UN	14		
510	22.4.1.6	DN65	UN	4		
	22.4.2	Filtro Y, conforme CTE.				
511	22.4.2.1	DN50	UN	3		
	22.4.3	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas CALEFFI Ref.127151				
512	22.4.3.1	DN20	UN	8		
	22.4.4	Válvulas de regulação de caudal, tipo TA.				
513	4.4.1	DN32	UN	2		
514	4.4.2	DN50	UN	2		
	22.4.5	Válvula de retenção.				
515	22.4.5.1	DN20	UN	1		
516	22.4.5.2	DN32	UN	1		
517	22.4.5.3	DN40	UN	1		
518	22.4.5.4	DN50	UN	6		
519	22.4.6	Válvula de segurança 3bar.	UN	2		
520	22.4.7	Válvula de segurança 6bar.	UN	1		
521	22.4.8	Manómetros, conforme CTE.	UN	7		
522	22.4.9	Termómetros, conforme CTE.	UN	6		
523	22.4.10	Purgadores automáticos, conforme CTE.	UN	6		
524	22.4.11	Funil de descarga e ligação ao ponto de esgoto junto do equipamento.	UN	7		
525	22.4.12	Vaso de expansão para aquecimento 100 lit.	UN	2		
526	22.4.13	Vaso de expansão para água sanitária 100 lit.	UN	1		
527	22.4.14	Vaso de expansão solar 50 lit.	UN	1		
528	22.4.15	Coletor IDA DN150 em ferro preto.	UN	1		
529	22.4.16	Coletor RETORNO DN150 em ferro preto.	UN	1		
530	22.4.17	Depósito de inércia 1000 lit.	UN	1		
531	22.4.18	Depósito de AQS 2000 lit. conforme CTE.	UN	1		
532	22.4.19	Separador de micro partículas DN50 Caleffi.	UN	2		
533	22.4.20	Válvula 3 vias DN50 H3MG50-40.	UN	2		
534	22.4.21	Servomotor AMR230A - 10Nm/140s-3 pontos - 230v.	UN	2		
535	22.4.22	Controlador de cascata RDO383A (set 383P) Elesta.	UN	1		
536	22.4.23	Modulo cascata RZM530A (set) Elesta.	UN	1		

	22.4.24	Sistema de tratamento de água em circuito fechado.				
537	22.4.24.1	Bomba doseadora DDC 6-10 A-PP/E/C-F-31U2U2FG.	UN	1		
538	22.4.24.2	Kit de instalação com sonda de nível PP/E/C-4/6mm-2L.	UN	1		
539	22.4.24.3	Conector circular 4 polos.	UN	1		
540	22.4.24.4	Depósito DDR100.	UN	1		
541	22.4.24.5	Produto químico anti-incrustante (29Kg).	UN	1		
542	22.4.24.6	Medidor de caudal DN20.	UN	1		
543	22.4.25	Sistema de pré-mistura e desinfecção térmica, conforme CTE.	UN	1		
544	22.4.26	Contadores de entalpia, conforme CTE.	UN	4		
	22.5	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
545	22.5.1	Cu 54	ml	34		
546	22.5.2	Cu 42	ml	16		
547	22.5.3	Cu 35	ml	12		
548	22.5.4	Cu 28	ml	84		
549	22.5.5	Cu 22	ml	134		
550	22.5.6	Cu 18	ml	167		
551	22.5.7	Cu 14	ml	162		
	22.6	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.				
552	22.6.1	Cu 22	ml	55		
553	22.6.2	Cu 18	ml	37		
	22.7	Rede de tubagem em ferro preto série média, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
554	22.7.1	FP DN65	ml	10		
555	22.7.2	FP DN50	ml	20		
	22.8	Rede de tubagem em multicamada, incluindo acessórios inox de prensar, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
556	22.8.1	MC 50	ml	15		
557	22.8.2	MC 40	ml	10		
558	22.9	Enchimento de circuito Caldeiras/UTAN's/VC's, com concentração de 25% de glicol.	UN	1		
	22.10	Instalações elétricas associadas, conforme CTE.				
559	22.10.1	Quadro elétrico de potência e controlo QE AVAC 01, a alimentar pelas instalações elétricas gerais, conforme CTE.	UN	1		
560	22.10.2	Cablagens de alimentação elétrica e controlo GTC, do quadro QE AVAC 01, aos equipamentos do sistema de climatização em esteira metálica ou tubo VD, conforme CTE.	UN	1		
	22.11	Gestão técnica centralizada e equipamento de campo, conforme CTE.				
561	22.11.1	Controlador DDC com display digital, porta Ethernet e Webserver. ems2.CP04D	UN	1		

562	22.11.2	Licença módulos de expansão ems2 > 6	UN	4		
563	22.11.3	Módulo de expansão de entradas analógicas, 0.. 10V. ems4.AE01B	UN	1		
564	22.11.4	Módulo de expansão de entradas digitais, leds de estado. ems4.DE01B	UN	5		
565	22.11.5	Módulo de expansão de saídas digitais. ems4.DA01B	UN	1		
566	22.11.6	Módulo de interface com protocolo Modbus/RTU RS-485 até 15un.ems4.SM03B	UN	3		
567	22.11.7	Display digital policromático tátil de 5,7". ems4.ec3-TE	UN	1		
568	22.11.8	Cabo para display ems4.ec2 - easy client 2. ems4.DK02	UN	1		
569	22.11.9	Switch 5 portas RJ45	UN	1		
570	22.11.10	Equipamento de Campo Estação Meteorológica Sensor combinado de temperatura e humidade relativa, montagem exterior, -30.. +50°C, 0..100%, 0..10 V. TUTE0121	UN	1		
571	22.11.11	Caldeiras Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	4		
572	22.11.12	Bainha para imersão, 90mm, bronze. DBZ90	UN	4		
573	22.11.13	Depósito AQS Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	1		
574	22.11.14	Bainha para imersão, 90mm, inox. DBZ90R	UN	1		
575	22.11.15	Bombas de Circulação Simples Pressostato diferencial para líquidos, gama de medida 0,2.. 4 bar, IP40 e acessórios de ligação. EP 113	UN	3		
576	22.11.16	UTAN 01/UTAN 02 Sensor de temperatura para montagem em conduta, IP65. STC-PT1000 GFR	UN	6		
577	22.11.17	Válvula 3 vias, 1/2". VFZ315	UN	2		
578	22.11.18	Actuador modulante 0..10V DC para válvulas VFZ, 24 V, 400 N, IP54. SE4M24	UN	2		
579	22.11.19	Pressostato diferencial de ar, 50.. 500Pa, IP54 e acessórios de ligação	UN	9		
580	22.11.20	Actuador motorizado rotativo, 3 P, força 4Nm, 24 Vca/cc DAN 24	UN	4		
581	22.11.21	Sensor de pressão diferencial para ar, -100.. +2000 Pa, 0.. 10V. SP-2KO	UN	4		

582	22.11.22	Engenharia de Programação DDC, de Protocolos e respectiva implementação.	UN	1		
	22.12	Construção civil				
583	22.12.1	Abertura e tapamento de roços em alvenarias, necessário à instalação dos materiais e equipamentos da especialidade de AVAC.	UN	1		
	22.13	Recepção e Manutenção das Instalações.				
584	22.13.1	Execução dos ensaios de recepção e elaboração do relatório detalhado como mapa de caudais, consumos e grandezas medidas, conforme Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013.	UN	1		
	1	Coberturas e Palas				
	1.1	COBERTURAS E PALAS				
585	1.1.1	Fornecimento e aplicação de cobertura em painel de cobertura tipo Painel de Poliuretano de Cobertura 3 Ondas , ref. MC 1000/3 PUR da MUNDIPERFIL, com 60mm de espessura, com 1000mm de largura, assente sobre estrutura metálica, incluindo todos os acessórios específicos recomendados pelo fabricante necessários à correta execução dos trabalhos, nomeadamente, acessórios de fixação e trabalhos e remates necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	590,1		
	1.2	REMATES E PEÇAS ESPECIAIS				
586	1.2.1	Fornecimento e assentamento completo de rufos em zinco nº14, tipo capacete, com aproximadamente 45cm, incluindo pegas para fixação do rufo, e peças especiais de remate em juntas de dilatação vertical entre blocos no mesmo material, e todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	229,9		
	2	Impermeabilizações e Isolamentos				
	2.1	ISOLAMENTO ACÚSTICO				

587	2.1.1	Fornecimento e colocação de isolamento acústico, em tectos falsos, em lã de rocha mineral com 100mm de espessura, de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	845,1		
	2.2	ISOLAMENTO TÉRMICO				
588	2.2.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em paredes exteriores com revestimentos, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis), de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	368,85		
	3	Alvenarias, Divisórias e Outros				
	3.1	PAREDES EXTERIORES				
589	3.1.1	Execução completa de paredes duplas em tijolo cerâmico furado, 30x20x11 + 30x20x15, assentes com argamassa de cimento e areia, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a utilizar.	m2	100		
	3.2	PAREDES INTERIORES				
	3.2.1	Execução completa de paramentos interiores em tijolo cerâmico furado, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:1:6, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a				
590	3.2.1.1	Tijolo 30x20x11	m2	50		
591	3.2.1.2	Tijolo 30x20x15	m2	50		

592	3.2.2	Fornecimento e montagem completa de paredes executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, com espessura total de 100mm, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	29,3		
4	Revestimentos					
4.1	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
4.1.1	PAREDES					

593	4.1.1.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico pelo exterior, tipo Weber.therm Extra da Weber, ou equivalente, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis) necessários segundo as recomendações técnicas do fabricante, designadamente: 1 - Verificação do estado do suporte relativamente à sua consistência, resistência e limpeza. Eliminar e reparar materiais soltos ou pouco consistentes. Lavar cuidadosamente as superfícies, removendo todos os depósitos de resíduos ou contaminações existentes; 2 - A colagem das placas isolantes sobre suportes pintados ou cerâmica deverá ser feita usando a argamassa weber.therm flex P, espalhada por barramento integral no verso das mesmas. Adicionalmente, aplicar reforço com fixação mecânica usando buchas específicas, na quantidade mínima de 6 por m2; caso a colagem das placas isolantes seja sobre suportes em argamassa ou betão deverá ser feita usando a argamassa weber.therm pro, aplicada também por barramento integral no verso das mesmas; 3 - incluindo ainda a argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor textura fina (F) da Weber, cor a definir posteriormente pelo projectista, com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede;incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	332,85		
-----	---------	--	----	--------	--	--

594	4.1.1.2	Fornecimento, transporte e execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento areado fino, pronto a receber pintura, incluindo dupla aplicação de rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura (pilares, vigas, diferenças de materiais), em perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a um perfeito acabamento e desempenho, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	105,4		
595	4.1.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Estilhadus" ou equivalente, ref. ^a MDJ2020311, com 38x58x3,5cm, cor Granito Beirão, a assentar com grampeamento, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	164,85		
596	4.1.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento em material compósito de madeira-termoplástico, WPC (Wood Plastic Composites), o tipo "Sagiper" ou equivalente, ref. ^a Sagideck, cor Camel - face 2, a aplicar de acordo com instruções do fabricante (o assentamento será desfasado), em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	204		
	4.1.2	TECTOS				

597	4.1.2.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização em argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor da Weber, textura fina (F) e cor a definir posteriormente pelo projectista, ou equivalente, sobre pasta de regularização para renovação Weber.plast Renovation e primário de regularização de absorção de suporte Weber.prim Regulador (0919), com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema ,com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, de acordo com as indicações técnicas do fabricante, Projecto e Caderno de Encargos.	m2	85,15		
	4.1.3	PAVIMENTOS				
598	4.1.3.1	Fornecimento e assentamento de betonilha de regularização de pendente dos pavimentos exteriores, com cimento, areia ao traço 1:3, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
599	4.1.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Pavings Alcupel Lajeta de Betão Cinza\" ou equivalente, ref. ^a ALC010618005 404035, com 40x40x3,5cm, cor Cinza, a assentar sobre a betonilha de regularização de pendente, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; incluindo degraus de escadas exteriores, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
600	4.1.3.3	Fornecimento, transporte e aplicação de terra vegetal em zonas ajardinadas, 30 cm de altura.	m2	66,5		

601	4.1.3.4	Fornecimento, transporte e aplicação de lancis tipo Soplas, ref. 350, L8 em betão, incluindo fundação em massame de betão com 0,10 m de espessura.	ml	39		
	4.2	REVESTIMENTOS INTERIORES				
	4.2.1	PAREDES				
602	4.2.1.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização de desempenho com acabamento a estuque aditivado, tipo "seral" ou equivalente, com execução de alheta entre o tecto e as paredes, e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, e regularização com paredes existentes, de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1998,95		
603	4.2.1.2	Execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento afagado, aplicado sobre paramentos interiores de alvenaria e/ou betão, incluindo regularização com paredes existentes, pronto a receber posteriores revestimentos	m2	1072,25		
604	4.2.1.3	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo "CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2288", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo "Schlüter" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	78,6		

605	4.2.1.4	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo \"CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2202\", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo \"Schlüter\" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	204,1		
606	4.2.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado\" ou equivalente, ref.ª MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	130,05		
607	4.2.1.6	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	346,95		

608	4.2.1.7	Fornecimento e assentamento completo de lambrins aresta lisa à face em contraplacado desenrolado 12mm \"Vicaima\" folheados a Natur - Carvalho, incluindo estrutura de suporte, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	312,55		
	4.2.2	TECTOS				
609	4.2.2.1	Fornecimento e montagem completa de tectos falsos executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais, suspensões metálicas remates; aberturas para iluminação, grelhas, alçapões de acesso às infraestruturas de AVAC e outros equipamentos; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	845,1		
610	4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de salpisco, emboço e regularização com acabamento a estuque aditivado, tipo \"seral\" ou equivalente, incluindo regularização com tectos existentes, pronto para pintar, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	245		
	4.2.3	PAVIMENTOS				

611	4.2.3.1	Execução completa de betonilha de enchimento e regularização de pavimento interior, com cimento, areia (traço 1:3), numa altura nunca inferior a 3 cm de altura, em betão celular com argila expandida tipo "Leca" ou equivalente, incluindo hidrófugo tipo "Hydro-stop - WEBER" ou equivalente, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1039,05		
612	4.2.3.2	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	207,35		
613	4.2.3.3	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT iQ Eminent" ou equivalente, ref. 21030 131, com 2,00mm de espessura, incluindo preparação do suporte existente conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com a altura necessária, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	359,5		

614	4.2.3.4	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT Wetroom Concept" ou equivalente, ref. 3476 742, com 2,00mm de espessura, (nas instalações sanitárias) incluindo preparação do suporte conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; incluindo dobra em parede com altura até 10cm; execução completa "in situ" de base de duche rebaixada com inclinação de 1%, incluindo sifão apropriado a pavimento em vinílico, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários; em perfeito acabamento e pronto a utilizar de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	83,4		
615	4.2.3.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado" ou equivalente, ref. ^a MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	388,8		
	4.2.4	RODAPÉS				
616	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira de Carvalho, com 6x2cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	366,2		

617	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em porcelanato extrudido do tipo KERATEC , série TÉCNICA 8X60cm, cor Pérola, refª 1014, ou equivalente, assente sobre base regularizada, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	56,4		
	4.2.5	REVESTIMENTO DE ESCADAS				
618	4.2.5.1	Fornecimento e montagem de degraus e patamares de escadas em madeira de carvalho 0,03m, incluindo a execução de acabamento a verniz de poliuretano, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	32,5		
	5	Soleiras, Peitoris e Outros				
619	5.1	Fornecimento e assentamento de soleiras, contra-soleiras e peitoris exteriores em granito cinza tipo PEDRAS SALGADAS, a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; com 3cm de espessura, sobre a argamassa de regularização hidrofugada, assentamento com cimento cola tipo \"Fermaflex-WEBER\" ou equivalente; e tratamento das juntas com betume tipo \"Fermacolor-WEBER\" ou equivalente de cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, incluindo aditivo à base de resinas do tipo \"Ibofon-WEBER\" ou equivalente; incluindo tratamento final das superfícies com selante/impregnante tipo \"Openline-STONEGUARD\" ou equivalente com lavagem prévia com produto de limpeza tipo \"Openline-MARBALEX\" ou equivalente; incluindo dreno em aço inox de Ø 8mm, atravessando a soleira com saída na face exterior da soleira onde houver caixilharia de batente; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	27,65		
	6	Serralharias e Outros				

	6.1	CAIXILHARIA				
	6.1.1	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio, tipo "ARKIALI" ou equivalente, de corte térmico, incluindo vidro duplo temperado; cor S9110B, incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, perfis de ligação, fixação e vedação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
620	6.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m) - 1 folha basculante	UN	3		
621	6.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente	UN	1		
622	6.1.1.3	Vãos VE 04 (3.75 x 2.75m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
623	6.1.1.4	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	6		
624	6.1.1.5	Vãos VE 07 (3.00 x 1.20m) - 3 folhas basculantes	UN	1		
625	6.1.1.6	Vãos VE 08 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente (vidro foscado)	UN	1		
626	6.1.1.7	Vãos VE 09 (2.00 x 2.20m) - 1 folha batente + 1 folha fixa	UN	1		
627	6.1.1.8	Vãos VE 10 (1.10 x 1.50m) - 2 folhas batente	UN	3		
628	6.1.1.9	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m) - 1 folha oscilobatente + 1 folha fixa	UN	19		
629	6.1.1.10	Vãos VE 14 (3.75 x 2.75m) - 5 folhas fixas	UN	1		
630	6.1.1.11	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
631	6.1.1.12	Vãos VE 16 (3.75 x 2.75m) - 4 folhas fixas	UN	1		
	6.1.2	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio anodizado à cor natural, tipo "ARKIALI" ou equivalente, em persiana total; incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, fechadura, perfis de ligação, fixação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos de serralharias; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	6.1.2.1	Caixilharias tipo "ARKIALI" Série BW ou equivalente; de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos de serralharias e Caderno de Encargos.				
632	6.1.2.1.1	Vãos VE06 (0.90 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 1 folha batente	UN	1		
633	6.1.2.1.2	Vãos VE11 (7.20 x 2.20m + 1.60 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 9 folhas batente + 3 folhas fixa	UN	1		
	6.2	GUARDAS				
634	6.2.1	Fornecimento e montagem completa de guardas, em perfis normalizados de aço inox AISI 316, com acabamento escovado, constituídas por tubos, prumos verticais e fixação ao solo ou lateralmente, em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	52,25		
	6.3	DIVERSOS				

	6.3.1	Fornecimento e aplicação completa de porta seccionada isotérmica motorizada tipo Crawford, modelo 542, cor dos painéis: face interior Branco RAL 9002 e face exterior Cinza RAL 9006, ou equivalente, incluindo porta-homem, incluindo comando automático à distância e todos os acessórios; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto, mapa de vãos exteriores e Caderno de Encargos.			
635	6.3.1.1	Vãos VE 01 (3.30 x 2.70m)	UN	1	
	6.3.2	Fornecimento e montagem completa de portão de 1 folha de batente (1.20x2.00m), compostos por perfis metálicos normalizados, forrados a chapa de zinco com 2mm, incluindo metalização e todos acessórios de fixação, puxador em tubular reforçado em 50x20x1mm, trinco eléctrico, montagem e funcionamento, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.			
636	6.3.2.1	Vãos VE 12 (1.20 x 2.00m)	UN	1	
637	6.3.3	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (0.90mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	11	
638	6.3.4	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (2.25mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	1	
7		Estores e Outros			
7.1		ESTORES INTERIORES			
	7.1.1	Fornecimento e montagem completa de cortinas interiores de rolo BlackOut, tipo "Ribsol" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; tecido composto por 25% fibra de vidro e 75% de PVC soldável, protecção contra fogo A2, incluindo remoção dos estores existentes e transporte a vazadouro, todas as ferragens e todos os remates e demais acessórios necessários de fixação, montagem e funcionamento manual; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas, caderno de			
639	7.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m)	UN	3	
640	7.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m)	UN	1	
641	7.1.1.3	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m)	UN	6	

642	7.1.1.4	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m)	UN	19	
643	7.1.1.5	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m)	UN	1	
8		Carpintarias e Outros			
8.1		PORTAS INTERIORES			
8.1.1		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Natur folheado a Natur Carvalho, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo de acordo			
8.1.1.1		Sistema Portaro, Lisa			
644	8.1.1.1.1	Vãos P04 (1 folha batente)	UN	13	
645	8.1.1.1.2	Vãos P05 (1 folha fixa)	UN	2	
646	8.1.1.1.3	Vãos P06 (1 folha batente)	UN	39	
647	8.1.1.1.4	Vãos P11 (1 folha fixa)	UN	1	
8.1.1.2		Sistema Portaro, Configuração Correr Interior, G10 1V (incluindo vidro foscado, aro e guarnição)			
648	8.1.1.2.1	Vãos P07 (4 folhas de correr)	UN	2	
8.1.2		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Easy Clean folheado a CPL Cinza, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas que forem corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo			
8.1.2.1		Sistema Portaro, Lisa			
649	8.1.2.1.1	Vãos P01 (1 folha batente)	UN	12	
650	8.1.2.1.2	Vãos P02 (1 folha batente)	UN	3	
651	8.1.2.1.3	Vãos P03 (2 folhas batente)	UN	1	
8.199999 99999999 9		FENÓLICOS			
8.2.1		Fornecimento e montagem completa de painéis em placa à base de resina fenólica de alta densidade tipo ABET-LAMINATI 475 REF: COLOURS 475 Grigio Perla, ou equivalente, incluindo todas as ferragens, suportes, tubos, uniões, em aço inox AISI 316, tipo JNF, acabamento escovado, tudo de acordo com peças desenhadas e condições específicas do			
652	8.2.1.1	Vãos P08 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
653	8.2.1.2	Vãos P09 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
654	8.2.1.3	Vãos P10 (1 folha batente) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
8.300000 00000000 1		ARMÁRIOS			
8.3.1		Fornecimento e montagem completa de armários "VICAIMAL", solução construtiva PORTARO, linha ESSENTIAL/ Colecção PLANA, em contraplacados e aglomerados de madeira "Vicaimal", acabamento a folheado Natur - Carvalho em todas as portas, forras e prateleiras, e ilhargas, orlas de portas, prumos, cantos, aros (a meia esquadria) e molduras em madeira maciça "Vicaimal", acabamento Natur - Carvalho; incluindo ferragens de fixação, fechadura, puxadores, fechos de culatra, fechos magnéticos, dobradiças e suportes de prateleiras tipo "JNFI" ou equivalente; todas as portas com borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, em perfeito funcionamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.			

655	8.3.1.1	Tipo A 1 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 1.30 x 3.00 x 0.40)	UN	1		
656	8.3.1.2	Tipo A 2 (1.30 x 2.00m)	UN	1		
657	8.3.1.3	Tipo A 3 (3.60 x 2.60m)	UN	1		
658	8.3.1.4	Tipo A 4 (1.60 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
659	8.3.1.5	Tipo A 5 (1.80 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
660	8.3.1.6	Tipo A 6 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 2.40 x 3.00 x 0.40m)	UN	1		
9 Pinturas, Vernizes e Outros						
9.1 PINTURAS EXTERIORES						
	9.1.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "NOVAQUA - CIN" ou equivalente, ref. 101 124 RA, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN" ou equivalente, ref. 54 850, a uma demão; de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
661	9.1.1.1	Paredes e muros exteriores	m2	100		
9.2 PINTURAS INTERIORES						
	9.2.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "Vinilmate - Cin" ou equivalente, ref. 10 250, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN", ref. 54 850, a uma demão; cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
662	9.2.1.1	Paredes	m2	1998,95		
663	9.2.1.2	Tectos	m2	1080,2		
10 Diversos						
10.1 ELEVADOR						
664	10.1.1	Fornecimento, transporte e aplicação de elevador tipo Schmitt + Sohn, com máquina GEARLESS, portas de patamar e cabina automáticas telescópicas e classe de resistência ao fogo E120, com cabos de aço revestidos a material sintético, com eficiência de classificação energética de classe A, modelo ISI 2040, 675 Kg/ 9 pessoas, acabamento a aço inox escovado, com as dimensões indicadas em Projeto, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e funcionamento; em perfeito acabamento e funcionamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	UN	1		
11 Equipamento Sanitário e Outros						
	11.1	Fornecimento e assentamento completo de peças sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				

665	11.1.1	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		
666	11.1.2	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Short BTW, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa).	UN	2		
667	11.1.3	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Simples BTW, cor branca, incluindo tampo, incluindo cisterna de encaixe LC, incluindo placa de comando LC cromada, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0 e piso 1, sanitários dos quartos).	UN	22		
668	11.1.4	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 55, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		

669	11.1.5	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 60, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 1, sanitários dos quartos).	UN	10		
670	11.1.6	Fornecimento e montagem completa de bancada em creme marfil, incluindo fornecimento e montagem de dois lavatórios tipo Sanitana ou equivalente, série Mixmi, lavatório 57, cor branca, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0).	UN	2		
671	11.1.7	Fornecimento e montagem completa de móvel suspenso 55, incluindo lavatório 55, tipo Sanitana ou equivalente, série Cube Slim, cor branca, incluindo pés de alumínio, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários dos quartos).	UN	10		
672	11.1.8	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série PIK, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	1		

673	11.1.9	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série MAR, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 0 e piso 1).	UN	3		
674	11.1.10	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 80x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	4		
675	11.1.11	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 120x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	10		
	11.2	Fornecimento e assentamento completo de torneiras para instalações sanitárias, cozinha e copas, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	11.2.1	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série NOA, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).				
676	11.2.1.1	Misturadora de lavatório com VDA.	UN	2		
677	11.2.1.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	4		
	11.2.2	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série SELEKT, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.				
678	11.2.2.1	Misturadora de lavatório com VDA	UN	24		
679	11.2.2.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	14		
	11.3	Fornecimento e assentamento completo de acessórios para instalações sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				

680	11.3.1	Fornecimento e montagem completa de espelhos meio cristal, com 6mm de espessura, com as dimensões 100x60cm, tipo "Sanitana" ou equivalente, série UNUK, aro de fixação posterior, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
681	11.3.2	Fornecimento e montagem completa de conjunto de sanitário tipo "Sanitana" ou equivalente, série Connect Round - Pack, incluindo fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
682	11.3.3	Fornecimento e aplicação de cabides tipo tipo Sanitana ou equivalente, refª S900 1720 6099 902 incluindo fixações e selagens, incluindo trabalhos e acessórios inerentes e necessários ao seu perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Caderno de Encargos	UN	14		
12 Equipamento de cozinha e Lavandaria						
12.1 Lavandaria						
683	12.1.1	SECADOR DE ROUPA MIELE 52.8253.01	UN	1		
684	12.1.2	MAQUINA INDUSTRIAL LAVAR ROUPA PW 5105 AV MIELE	UN	1		
685	12.1.3	TANQUE PRE-LAVAGEM ROUPA POLIESTER Nº2	UN	1		
686	12.1.4	CARRO ROUPA HUMIDA CRH	UN	1		
687	12.1.5	MÁQUINA PASSAR FERRO SUPERBA C	UN	1		
688	12.1.6	CARRO ROUPA ENGOMADA CS	UN	1		
12.1.7 ESTANTERIA ENCAIXE 2100x400x2100MM COMPOSTA POR						
689	12.1.7.1	BASTIDOR METALICO 2100X400MM	UN	5		
690	12.1.7.2	TRAVAMENTO METALICO 690MM	UN	6		
691	12.1.7.3	PRATELEIRA METALICA C/ REFORÇO 690X400MM	UN	15		
12.2 Lixos						
692	12.2.1	CONTENTOR 120L C/RODAS E PEDAL	UN	3		
693	12.2.2	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 6.2	UN	1		
12.3 Copa Suja						
694	12.3.1	ALÇADO P/ CESTOS 600X550MM AC005	UN	1		
695	12.3.2	BALDE COM PEDAL CDBP	UN	1		
696	12.3.3	MESA PRE-LAVAGEM INOX 1400X740MM P1+CBI+STC+EBD+2LF	UN	1		

697	12.3.4	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
698	12.3.5	TORNEIRA DUCHE COM MISTURADORA	UN	1		
699	12.3.6	MAQUINA LAVAR LOUÇA ZANUSSI NHT8	UN	1		
700	12.3.7	MESA SERVIÇO INOX 1550X740MM	UN	1		
701	12.3.8	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
702	12.3.9	ARMARIO LOUCEIRO INOX 1400x400MM C/PORTAS CORRER	UN	1		
	12.4	Zona de Confeção				
703	12.4.1	HOTE CENTRAL COMPENSADA 3900x1100x750MM (DIVIDIDA), incluindo quadro de comando, incluido ligação a central de incêndios para desenfumagem.	UN	1		
704	12.4.2	FILTRO CHURRASQUEIRA INOX 500X500 HFC	UN	6		
705	12.4.3	EXAUSTOR S&P CTHT/4-400 TRIFASICO	UN	1		
706	12.4.4	VARIADOR FREQUENCIA VAT200 400V 1,5KW 2CV S&P 206202032	UN	1		
707	12.4.5	CAIXA COMPLETA P/VAT-20/200 S&P	UN	1		
708	12.4.6	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
709	12.4.7	CAIXA VENTILAÇÃO S&P CVB-270/270 N 515W (10/10)	UN	1		
710	12.4.8	REGULADOR DE TENSÃO ELECTRONICO REB-5 S&P	UN	1		
711	12.4.9	PAR SUPORTES GRANDE NIQUELADO 520X480MM	UN	1		
712	12.4.10	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
713	12.4.11	BICO DE PATO C/REDE 400MM	UN	1		
714	12.4.12	MARMITA A GAS AQUEC. INDIRETO ZANUSSI Z7BSGHINF0	UN	1		
715	12.4.13	SUPORTE BASE C/ PORTAS ZANUSSI 6&10; GN1/1	UN	1		
716	12.4.14	FORNO CONV. MISTO EASYSTEAM ZANUSSI FCZ061GBD2	UN	1		
717	12.4.15	RECIPIENTE INOX PERFURADO GN 1/1 65mm	UN	4		
718	12.4.16	PAR GRELHAS P/ASSAR FRANGOS MOD. 2GR118C	UN	1		
719	12.4.17	2 CESTAS P/FRITAR P/FORNOS ZANUSSI	UN	1		
720	12.4.18	GRELHA PARA GRELHAR GN1/1 ZANUSSI	UN	2		
721	12.4.19	MESA APOIO INOX 350X700MM P1	UN	1		
722	12.4.20	FRITADEIRA MERGULHANTE ELÉTRICA ZANUSSI Z7FRED1FF0	UN	1		

723	12.4.21	FOGÃO GÁS 4 QUEIMADORES TOP ZANUSSI Z7GCGH4C00	UN	1		
724	12.4.22	ARMÁRIO BASE ABERTO 1 MÓDULO ZANUSSI E7BANH00C0	UN	1		
	12.5	Zona Preparação Legumes				
725	12.5.1	TRITURADOR/BATEDOR MP 350 COMBI ULTRA ROBOT COUPE	UN	1		
726	12.5.2	MESA APOIO 700X600X700MM P1	UN	1		
727	12.5.3	DESCASCADORA BATATAS SAMMIC PP-6 III	UN	1		
728	12.5.4	MESA LAVAGEM INOX 1400X600MM P1+AL+2CB+PC+2LF	UN	1		
729	12.5.5	SIFAO INDUSTRIAL	UN	2		
730	12.5.6	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
731	12.5.7	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
732	12.5.8	PLACA CORTE 500X400X20 VERDE	UN	1		
733	12.5.9	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
734	12.5.10	BANCADA APOIO INOX 2550X600MM	UN	1		
735	12.5.11	CORTADOR DE LEGUMES CL 50 ULTRA MONO. ROBOT COUPE	UN	1		
736	12.5.12	PACK DE 5 DISCOS ROBOT COUPE	UN	1		
737	12.5.13	DISCO FATIADOR 1mm ROBOT COUPE (caldo verde)	UN	1		
738	12.5.14	DISCO PALITOS 4X4mm ROBOT COUPE	UN	1		
739	12.5.15	DISCO GRELHA+FATIADOR 25X25X25mm ROBOT COUPE	UN	1		
740	12.5.16	ACESSORIO PURE DE BATATAS P/CL 50 ROBOT COUPE	UN	1		
741	12.5.17	ESTERILIZADOR DE FACAS FIAMMA	UN	1		
	12.6	Zona Preparação Carnes				
742	12.6.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
743	12.6.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
744	12.6.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
745	12.6.4	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
746	12.6.5	PLACA CORTE 500X400X20 VERMELHO F.	UN	1		
747	12.6.6	BANCADA APOIO INOX 2150X600MM	UN	1		
748	12.6.7	CORTADORA DE CARNES FRIAS 250MM SG CE	UN	1		
	12.7	Zona Preparação Peixe				

749	12.7.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
750	12.7.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
751	12.7.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
752	12.7.4	ARMARIO MURAL INOX 1200X400MM	UN	1		
753	12.7.5	BANCADA APOIO INOX 1200X600MM P2+AL+PC+2LF+CB	UN	1		
754	12.7.6	PLACA CORTE 500X400X20MM AZUL	UN	1		
755	12.7.7	LAVA MAOS PE MISTURADOR LMPM	UN	1		
756	12.7.8	DOSEADOR GEL E LOCAO EM ACO INOXIDAVEL LEVITA INOX	UN	1		
757	12.7.9	DISPENSADOR TOALHAS EM AÇO INOXIDAVEL ZEUS	UN	1		
758	12.7.10	BALDE C/TAMPA E PEDAL EM ACO INOX PATTY INOX 12L	UN	1		
	12.8	Armazém Geral				
759	12.8.1	BALANÇA/BASCULA AUTÓNOMA 150KG	UN	1		
760	12.8.2	PALETTE UNIVERSAL 1.2/0.8 PLASTIDOM	UN	1		
	12.8.3	ESTANTERIA POLIETILENO 1"LI" COMPOSTO POR:				
761	12.8.3.1	PRUMO COOLBLOCK 2000X470MM	UN	5		
762	12.8.3.2	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOK 1600X470MM	UN	15		
763	12.8.3.3	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOCK 1300X470MM	UN	5		
764	12.8.3.4	ÂNGULO 90° COOLBLOCK	UN	5		
	12.9	Zona de Frios				
765	12.9.1	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD0701TN	UN	1		
766	12.9.2	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD1402TN	UN	1		
767	12.9.3	ARMARIO FRIGORIFICO CONGELAÇÃO AFVD0701BT	UN	1		
768	12.9.4	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 16.3	UN	1		
	13	Estaleiro e Trabalhos Preparatórios				

769	13.1	Montagem, exploração, manutenção e posterior desactivação de estaleiro, incluindo as correspondentes instalações da Fiscalização, Dono de Obra, e do Empreiteiro, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços e pessoal, redes provisórias de água, esgotos, electricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação, vedações, identificação da empreitada, sinalização, meios de combate a incêndio, tudo de acordo com DL em vigor, peças escritas, desenhadas e condições no local.	vg	1		
	14	Demolições				
	14.1	ELEMENTOS EXTERIORES E INTERIORES				
770	14.1.1	Trabalhos de demolição completa, remoção e transporte a vazadouro licenciado e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução de elementos interiores tais como: alvenarias assentes em argamassa de cimento e areia com revestimentos a reboco e/ou material cerâmico ou pedra, divisórias, portadas, vãos existentes, bancadas e louça sanitária, pavimentos existentes a alterar com base no projecto. Os trabalhos de demolição incluem ainda a remoção de condutas existentes, incluindo o desvio de infraestruturas eléctricas (quando existir), a refazer conforme o projecto da especialidade, e incluindo ainda o tratamento e regularização das superfícies de contacto em tectos, paredes e pavimentos, de modo a receber os futuros acabamentos. Inclui ainda o transporte a vazadouro de todos os materiais resultantes das demolições. Deverá o empreiteiro inspeccionar o edifício para correcta determinação dos elementos a remover, tendo por base as peças escritas e desenhadas, designadamente os elementos das cores convencionais.	m2	100		
	15	Estabilidade				
	15.1	Estrutura em Betão				

	15.1.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, incluindo rocha para abertura de caboucos de sapatas, incluindo escoramentos, bombagem se necessário, reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados em:			
771	15.1.1.1	Sapatas	m3	2,17	
772	15.1.1.2	Vigas de fundação	m3	2,2	
	15.1.2	Fornecimento e colocação de camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
773	15.1.2.1	Sapatas de pilares	m3	0,41	
774	15.1.2.2	Vigas de fundação	m3	0,44	
	15.1.3	Execução de sapata de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
775	15.1.3.1	Sapatas de pilares	m3	1,71	
776	15.1.4	Execução de viga de fundação em betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,71	
777	15.1.5	Execução de pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de chapas metálicas reutilizáveis, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,01	
778	15.1.6	Execução de viga de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,73	
779	15.1.7	Execução de laje maciça de betão armado, horizontal, altura 12 cm, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, sem incluir repercussão de pilares, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	3,52	
	15.2	Estrutura em Aço			
	15.2.1	Fornecimento e aplicação de estrutura em LSF (light steel framing) com perfis de aço galvanizado de classe S320GD com 275gr/m2 de zincagem perfilados e maquinados a frio, de acordo com os pormenores estruturais necessários para a obra a realizar os seguintes elementos:			
	15.2.1.1	Pala			

780	15.2.2	Sistema Misto laje treliças	kg	712,82		
	15.2.2.1	Geral				
781	15.2.2.1.1	Parafusos SFS SL4 - F4,8x16	UN	1104		
782	15.2.2.1.2	Parafuso autoperfurante sextavado 5,5x22	UN	605		
783	15.2.2.1.1 5	Parafuso com bucha metálica 145x16	UN	50		
784	15.2.2.1.4	Mão de obra especializada para montagem de estrutura	vg	1		
785	15.2.2.1.5	Transportes	vg	1		
	15.2.3	Fornecimento e aplicação de placas OSB classe 3 a realizar o revestimento das palas nas duas faces, incluindo os meios de fixação, mão de obra e cortes necessários ao seu perfeito acabamento e reforço estrutural, sendo de:				
786	15.2.3.1	18mm	m2	88,72		
	16	Rede de Abastecimento de Água				
	16.1	Movimento de terras				
787	16.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobranes.	m3	13,89		
	16.2	Instalações				
788	16.2.1	Fornecimento e colocação de electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários em recirculação das AQS.	UN	1		
	16.3	Abastecimento de água				
789	16.3.1	Fornecimento e execução de ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável, formado por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
790	16.3.2	Fornecimento e execução de ramal de introdução de água potável colocado superficialmente, formado por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R) de 63 mm de diâmetro exterior, de 46 m de comprimento e 3 curvas 90°, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

791	16.3.3	Fornecimento e execução de pré-instalação de contador individual de água de 2 1/2" DN 63 mm, colocado em nicho, com quatro válvulas de corte adufa e duas válvulas de retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
792	16.3.4	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	782,55		
793	16.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	135,48		
794	16.3.6	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	208,64		
795	16.3.7	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	23,18		
796	16.3.8	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,39		

797	16.3.9	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	50		
798	16.3.10	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1 1/4", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
799	16.3.11	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 2 1/2", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
	16.4	Isolamentos e impermeabilizações				
800	16.4.1	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 21,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura.	m	365,7		
801	16.4.2	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 27,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	95,08		
802	16.4.3	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 34,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	88,71		
803	16.4.4	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 42,0 mm de diâmetro interior e 40,0 mm de espessura.	m	21,99		
	16.5	Infra-estruturas no logradouro				

804	16.5.1	Fornecimento e colocação de calha técnica em pré-fabricado de betão armado, incluindo tampa amovível para revestir com o material correspondente ao pavimento exterior onde se insere, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	18,17		
17 Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais						
17.1 Movimento de terras						
805	17.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	178,91		
17.2 Acondicionamento do terreno						
17.2.1 Redes de drenagem horizontais						
806	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x50 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	8		
807	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x55 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
808	17.2.1.3	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x60 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
809	17.2.1.4	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x65 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

810	17.2.1.5	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x70 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
811	17.2.1.6	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x75 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
812	17.2.1.7	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 70x70x80 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
813	17.2.1.8	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x100 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
814	17.2.1.9	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x105 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
815	17.2.1.10	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x110 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
816	17.2.1.11	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x115 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

817	17.2.1.12	Execução de ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	20,68		
818	17.2.1.13	Execução de ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
819	17.2.1.14	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	163,37		
820	17.2.1.15	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 125 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	44,7		
821	17.2.1.16	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	4,86		
822	17.2.1.17	Fornecimento e colocação de sumidouro sifonado de ferro fundido dúctil, de 40x40 cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
	17.3	Instalações				
	17.3.1	Drenagem de águas				
823	17.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13		
824	17.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	52,56		

825	17.3.1.3	Fornecimento e colocação de tubo de queda circular de chapa de aço galvanizado electrossoldado, de Ø 80 mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	106,27		
826	17.3.1.4	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
827	17.3.1.5	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
828	17.3.1.6	Fornecimento e colocação de caleira chapa lacada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	79,12		
829	17.3.1.7	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	58,48		
830	17.3.1.8	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	27,08		
831	17.3.1.9	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	41,57		
832	17.3.1.10	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	43,68		
833	17.3.1.11	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,05		

834	17.3.1.12	Execução de ramal de descarga, tubo em aço inox AISI 304 com costura, de 54 mm de diâmetro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,15		
835	17.3.1.13	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, colocado superficialmente sob a laje, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	16		
836	17.3.1.14	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
837	17.3.1.15	Fornecimento e colocação de sumidouro longitudinal de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de aço galvanizado, classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, na cozinha, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13,8		
838	17.3.1.16	Fornecimento e colocação de sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x50x50 cm, no pátio, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
18	Rede de Abastecimento de Gás					
18.1	MOVIMENTO DE TERRAS					
839	18.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobranes.	m3	15,01	=E354*F354	
18.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS					
840	18.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de entrada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E356*F356	
841	18.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de corte geral no ponto A, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E357*F357	
842	18.2.3	Fornecimento e assentamento de caixa de colector, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E358*F358	

	18.2.4	Fornecimento e aplicação de tubagem PE SDR11, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
843	18.2.4.1	Diâmetro 25	ml	33,35	=E360*F360	
	18.2.5	Fornecimento e aplicação de tubagem em cobre, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
844	18.2.5.1	Diâmetro 22	ml	35,19	=E362*F362	
845	18.2.6	Fornecimento e assentamento de válvulas de ¼ volta, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4	=E363*F363	
846	18.2.7	Fornecimento e assentamento de válvula de comando electromagnético, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E364*F364	
847	18.2.8	Fornecimento e assentamento de colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e três derivações de 3/4" de diâmetro, para união roscada e manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E365*F365	
848	18.2.9	Fornecimento e colocação de manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E366*F366	
849	18.2.10	Fornecimento e colocação de sinalização com fita avisadora, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	33,35	=E367*F367	
850	18.2.11	Fornecimento e colocação de detector de gás, natural, com besouro e relé, alimentação 230VAC, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E368*F368	
	19	Rede de Incêndio e Segurança Contra Incêndios				
	19.1	Movimento de terras				
851	19.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	17,07		
	19.2	Instalações				
852	19.2.1	Execução de rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	14,36		

853	19.2.2	Execução da rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2" DN 50 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	35,5		
854	19.2.3	Execução da rede de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2 1/2" DN 63 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	27,57		
855	19.2.4	Fornecimento e colocação de boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de aço, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de aço, acabamento com tinta cor vermelho, carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	5		
856	19.2.5	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC polivalente, pressurizado, de eficácia 21A - 144B-C, com 6Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	14		
857	19.2.6	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Dióxido de Carbono, de eficácia 34B, com 5Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
858	19.2.7	Fornecimento e colocação de sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente de 210x210 mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	67		
859	19.2.8	Fornecimento e colocação de plantas de emergência fotoluminescentes 400x300, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

860	19.2.9	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=2400mm x C=1820mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 2,66m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
-----	--------	--	----	---	--	--

861	19.2.10	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1200mm x C=1380mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,0A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem 0,99m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
862	19.2.11	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para admisão de ar (insuflação), do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1800mm x C=1600mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; aplicação vertical em fachada, em sistema de caixilharia existente; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; acabamento do exutor: à cor RAL STD (a definir); fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 1,72m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		

863	19.2.12	Fornecimento e aplicação de central elétrica de desenfumagem, do tipo "PETA.WSC 310 STD" ou similar, para 2 zonas de desenfumagem e 2 zonas de ventilação natural, com autonomia de 72 horas garantida por baterias incorporadas (inclui módulo para ligação à CDI), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
864	19.2.13	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em desenfumagem, tipo quebra-vidro, com sinalizador acústico incorporado (buzzer), do tipo "PETA.WSK 501" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
865	19.2.14	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em ventilação natural, do tipo "PETA.INV/24V" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
866	19.2.15	Fornecimento e instalação de detector óptico de fumos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	48		
867	19.2.16	Fornecimento e instalação de detector termovelocimétrico, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
868	19.2.17	Fornecimento e instalação de botão de pressão de alarme manual, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		
869	19.2.18	Fornecimento e instalação de sinalizadores de acção, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	20		
870	19.2.19	Fornecimento e instalação de sirene de alarme de incêndio interior da "ROSHNI" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

871	19.2.20	Fornecimento e instalação de central convencional de detecção de incêndio, com 8 zonas de detecção, com 32 detectores convencionais de fumo e térmicos por zona, zonas não retentivas programáveis, temporização programável por zona, dois circuitos de sirenes supervisionados e monitorizados, três entradas remotas de "mudança-de-classe", dia/noite e reinicialização, dois relés de saída de fogo e falha em conformidade com a Norma EN54 pt.2 e 4 e capacidade interna para baterias 2 x 12 V x 7 Ah baterias do tipo Chumbo-Ácido (VRLA), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
872	19.2.21	Fornecimento e instalação de painel repetidor da central convencional, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
873	19.2.22	Fornecimento e colocação de manta ignífuga 120x180 cm.	UN	1		
874	19.2.23	Tubagem diâmetro externo 16 mm (Circuito Telecomando)	m	1000		
875	19.2.24	JE-J(st)H FE180 E30 - 1 x 2 x 0.8 (Circuito detetores sistema incendios)	m	1000		
20	Instalação Eléctrica					
20.1	Entrada Subterrânea					
876	20.1.1	Abertura e tapamento de Vala, com perfil de Eletricidade, fornecimento e colocação de areia, fita de sinalização e inertes para compactação (via pública - Portinhola - Quadro Geral de Entrada)	m	60		
877	20.1.2	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 160mm (Na ligação Portinhola QGE está prevista a instalação de 2 tubagens de PEAD 160 mm)	m	80		
878	20.1.3	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 32mm (Na ligação QGE - Iluminação exterior frente ao edifício)	m	100		

	20.2	ILUMINAÇÃO NORMAL INTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers LED, transformadores e todos os acessórios de instalação e fixação necessários. A iluminação deve ser do Tipo LED nas cores e temperaturas mais indicadas para o local a iluminar. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, drivers LED, transformadores, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem contudo no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. As luminárias de encastrar em teto falso devem ser fornecidas com todos os componentes e acessórios necessários á sua fixação				
879	20.2.1	1 - Tipo KATOA Ref ^a DOL42.034.L4.110 - Luminária saliente D420mm, LED 34W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	16		
880	20.2.2	2 - Tipo KATOA Ref ^a DOL62.041.L4.110 - Luminária saliente D620mm, LED 41W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	8		
881	20.2.3	3 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.1690.L4.110 - Luminária encastrar 1690x63x75mm, LED 48W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	4		
882	20.2.4	4 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.033.L4.610 - Luminária estanque 1200mm, LED 33W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	1		
883	20.2.5	5 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.155.L4.110 - Luminária encastrar D155mm, LED 15W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	25		
884	20.2.6	6 - Tipo KATOA Ref ^a ARUO.008.L4.1XX - Luminária encastrar, Orientável, LED GU10 8W 4000K, Branco ou equivalente	UN	72		
885	20.2.7	7 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.180.L4.110 - Luminária encastrar D180mm, LED 18W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	7		
886	20.2.8	8 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.040.L4.610 - Luminária estanque 1500mm, LED 40W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	7		
887	20.2.9	9 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.2810.L4.110 - Luminária encastrar 2810x63x75mm, LED 80W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	3		
888	20.2.10	10 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.230.L4.110 - Luminária encastrar D230mm, LED 23W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	5		
889	20.2.11	11 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.110.L4.110 - Luminária encastrar D110mm, LED 9W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	1		
890	20.2.12	16 - Tipo Katoa Ref ^a TANK.016.L4.610 - Luminária estanque 600mm, LED 16W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	2		

891	20.2.13	17 - Tipo KATOA Refª SC63E.1970.L4.11O - Luminária encastrar 1970x63x75mm, LED 56W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	7		
892	20.2.14	18 - Tipo KATOA Refª SPINQ.006.L4.1XF - Luminária encastrar, LED GU10 6W 4000K, Br/Fosco, IP44 ou equivalente	UN	46		
	20.3	ILUMINAÇÃO EXTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários.. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os custos de abertura e tapamento dos roços / valas para instalação da iluminação exterior consideram-se incluídos nos deste capítulo				
893	20.3.1	14 - Tipo Aplique encastrar no muro, LED 6W 4000K, HF, Inox/Opal, IP65, da KATOA Refª BRIK.006.L4.91O ou equivalente	UN	4		
894	20.3.2	13 - Tipo KATOA - Projetor Encastrar Pavimento SOLO 22 - Refª SOLO22.022.L4.91T ou equivalente	UN	6		
895	20.3.3	15 - Tipo Katoa Refª PARED9.009.L3.41F - Aplique de parede, LED 9W 3000K, HF. Antracite, IP54 ou equivalente	UN	5		
	20.4	ILUMINAÇÃO VIGILIA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação de vigília da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers (tecnologia LED) e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, caixas de encastrar, espelhos, etc. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem, no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na				
896	20.4.1	12 - Tipo KATOA ReFª PUNTOS.003.L4.11T - Luminária encastrar na parede, LED 3W 4000K, HF, Branco ou equivalente	UN	48		
	20.5	ILUMINAÇÃO SEGURANÇA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação permanentes / Não permanentes do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários (de acordo com o local de instalação). A iluminação deve ser do Tipo LED . Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os blocos autonomos devem ser fornecidos com os pictogramas correspondentes ao local da instalação e com derivadores de repicagem. Está prevista a instalação de todos os blocos autonomos encastrados nos elementos da construção, tetos e paredes à excepção dos blocos autonomos dos balneários que são de instalação saliente				
897	20.5.1	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não Permanente, URA ONE LED 100lm / IP44/IK07, ref.ª 6 616 31, da LEGRAND ou equivalente.	UN	65		

898	20.5.2	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, URA ONE LED 200lm / IP44 / IK07, ref. ^a 6 616 33, da LEGRAND ou equivalente.	UN	10		
899	20.5.3	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, B65LED 100LM 1H IP65/IK07 P/NP STD, Ref ^a 661431 da legrand ou equivalente;	UN	3		
900	20.6	Fornecimento e instalação de um sistema de chamadas (quartos, enfermarias, banhos assistidos, wc, salas,etc) da marca ERMAX ou equivalente. Nos custos deste artigo estão incluídos o fornecimento e montagem de cablagem, tubagem, enfiamento de cablagem na tubagem, caixas de derivação, caixas de aparelhagem, bloco de portas, sinalizadores, Consolas, botão WC, botão chamada, pera chamada, fonte de alimentação, kit de bus e todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação e funcionamento do sistema de chamadas, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto e peças desenhadas: Estão também incluídos no preço abertura e tapamento de roços, mão de obra, materiais de construção civil, carga, transporte e descarga de sobranes em vazadouro certificado, assim como todos os testes necessários ao Sistema de chamadas antes da sua entrada em funcionamento, formação e fornecimento de documentação técnica em formato digital.	UN	1		
	20.7	Cablagem livre de halogéneos e não propagadores de chama (XZ1 (frt), cobre classe 6, 0,6/1kV) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou tubagem, de cabos do tipo e secções indicadas. Os custos de fornecimento, aplicação e montagem das caixas de derivação/terminais, apliques (com ligadores e todos os acessórios e componentes necessários) consideram-se incluídos na medição da cablagem na qual está prevista o que venha ser necessária a sua utilização.				
901	20.7.1	XZ1 (frt) 3G1.5mm	m	7000		
902	20.7.2	H07Z1-K (AS)- R 1 x 1.5 mm	m	12000		
903	20.7.3	H07Z1-K (AS)- R 2 x 2.5 mm	m	2000		
904	20.7.4	XZ1 (frt) 3G2.5mm	m	7500		
905	20.7.5	XZ1 (frt) 3G4.0mm	m	350		

906	20.7.6	XZ1 (frit) 4G1.5mm	m	300		
907	20.7.7	XZ1 (frit) 5G4.0mm	m	400		
908	20.7.8	XZ1 (frit) 3G10.0mm	m	450		
909	20.7.9	XZ1 (frit) 5G6.0mm	m	160		
910	20.7.10	XZ1(frit) 5G10.0mm	m	40		
911	20.7.11	XZ1 (frit) 5G16.0mm	m	200		
912	20.7.12	XZ1 (frit) 5G25.0mm	m	80		
913	20.7.13	XV 1x70.0mm (Portinhola - QGE)	m	360		
914	20.7.14	NHXCH 4 x 1.5 mm (CABLAGEM BOTONEIRAS)	m	100		
915	20.7.15	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G6.0mm (cabo Antifogo)	m	25		
916	20.7.16	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G4.0mm (cabo Antifogo)	m	50		
917	20.7.17	Cabo NHXH FE180 E30-E60 3G2.5mm (cabo Antifogo)	m	150		
918	20.7.18	H07Z1-K (AS)- 1 x 70 mm 2	m	50		
	20.8	Fornecimento e montagem, abertura e tapamento de roços de tubagem do tipo não propagadora de chamas e livre de halogéneos, da Legrand / JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados. Os preços indicados incluem todos os acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos e materiais de construção civil necessários. As medições apresentadas para a tubagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem.				
919	20.8.1	Tubagem diâmetro externo 20 mm	m	16000		
920	20.8.2	Tubagem diâmetro externo 25 mm	m	1000		
921	20.8.3	Tubagem diâmetro externo 40 mm	m	125		
922	20.8.4	Tubagem diâmetro externo 63 mm	m	675		
923	20.8.5	PEAD 75.0mm (Dois Tubos desde quadro Gerla de Entrada até cobertura - Reservas paines Fotovoltaicos)	m	60		
	20.9	Fornecimento, montagem e aplicação, incluindo suportes de fixação, curvas, uniões e demais acessórios, de esteira metálica da Obo Bettermann, ou equivalente, do tipo RKS, nas seguintes dimensões e com as respectivas ligações á terra. Dado que a esteira vai ser suporte de cabos eletricos e de telecomunicações deve ser fornecida com separador. Nos preços unitários deste artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à perfeita execução da obra, a abertura e tapamento de roços com remoção de excedentes, , atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, fixações, uniões, etc. As esteiras metálicas terão como função constituir o suporte para instalação dos cabos de energia e de telecomunicações ao longo do seu percurso, devendo ser devidamente equipotencializadas e ligadas à terra, dando desta forma cumprimento às disposições regulamentares. os custos de equipotencializar e ligar à terra as esteiras consideram-se incluídos nos custos da medição deste capítulo. Estão também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução do mesmo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, elementos estruturais, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

924	20.9.1	Tipo ESTEIRA RKS MAGIC 60X600 FS com separador (para separar cabos de energia com os cabos de telecomunicações) - Refª 6047735 OBO BETTERMANN ou equivalente	m	90		
	20.10	APARELHAGEM DE LIGAÇÃO E CONTROLO Abertura e tapamento de roços cm remoção de excedentes para fornecimento e montagem de aparelagem de comando / tomadas embebidas da marca Legrand / EFAPEL, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de aparelhagem, espelho, quadros, entradas, fixações e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos nos custos apresentados os trabalhos e materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelhagem. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação da aparelhagem (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Nas divisões acessíveis às crianças (menos de 10 anos de idade), as tomadas, os interruptores e a restante aparelhagem instalada devem ser colocados a, pelo menos, 1,6 m do pavimento acabado. Todas as tomadas devem ser instaladas com tampa, 2P+T SCHUKO com obturadores (albeolos protegidos)				
925	20.10.1	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	285		
926	20.10.2	INTERRUPTOR UNIPOLAR (IP44 /IK08) da marca EFAPEL (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
927	20.10.3	COMUTADOR DE LUSTRE (IP44 /IK08) da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
928	20.10.4	EfaPel Refª 21051 - INVERSOR DE GRUPO (IP44 /IK08)	UN	25		
929	20.10.5	Tipo DET MOV PAREDE/TETO IV 360° (IP55) da marca Legrand ou equivalente	UN	75		
930	20.10.6	INVERSOR DE PERSIANA (IP44 /IK08) da marca EFAPEL ou equivalente	UN	36		
931	20.10.7	COMUTADOR DE ESCADA SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	60		
932	20.10.8	COMUTADOR DE DUPLO SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	20		
933	20.10.9	Tipo Tomada Monofásica estanque, simples com tampa e Obturadores - IP55 da Marca Legrand Refª 69869 ou equivalente	UN	52		
934	20.10.10	Tipo caixa de chão equipada com quatro tomadas monofásicas e quatro tomadas RJ45 CAT 6 da legarnd ou equivalente	UN	3		

935	20.10.11	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES Socorrida 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	6		
936	20.10.12	Caixa Terminal para ligação de Equipamentos (Cozinha e lavandaria)	UN	20		
937	20.11	Pedido vistoria a uma entidade inspectora	UN	1		
	20.12	QUADROS ELÉTRICOS Fornecimento, eletrificação e montagem de quadros eléctricos completos da marca LEGRAND ou equivalente, do tipo modular, pré-fabricados, conforme Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo toda a aparelhagem de protecção e comando necessária, etc, de acordo com os esquemas unifilares incluídos nas peças desenhadas. Nos preços dos quadros eléctricos estão incluídos todos os acessórios que permitam a sua correcta montagem de acordo com as boas regras da arte e outras indicações do projecto, nomeadamente chassis complementares para fixação mural bem como régua de bornes totalmente cableadas e individualizadas para potência, comando e sinalização diversa Estão incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos necessários á sua boa execução, incluindo fixação dos quadros em obra, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao bom funcionamento. Deverá ser respeitado o ICC, IP e IK inscrito no esquema unifilar dos quadros eléctricos. Todos os quadros devem ser fornecidos com fechadura. Dado que a potência estipulada para o QGE é de 145 KVA e estando a sua localização prevista para um local de acesso ao público é necessário garantir uma das seguintes condições:				
938	20.12.1	QUADRO GERAL ENTRADA - IP55 / IK08 protegido por um armário cujas paredes e portas sejam em materiais da classe de reacção ao fogo M0 (com excepção do vidro);	UN	1		
939	20.12.2	QE8 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Secretaria - IP55 / IK08)	UN	1		
940	20.12.3	QE9 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Refeitório e sala de estar no piso 0P55 / IK08)	UN	1		
941	20.12.4	QE10 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (IP55 / IK08)	UN	1		
942	20.12.5	QUADRO ELÉTRICO DOS CARREGADORES VEICULOS ELÉTRICOS (QE6.0) - IP55 / IK08	UN	1		
943	20.12.6	QE PARCIAL DOS ARRUMOS (QE5.0) IP65 / IK09	UN	1		
944	20.12.7	QE SOCORRO (QE7.0) - IP55/IK08 (Para alimentação dos Bastidores)	UN	1		
945	8.12.8	QE3 - QUADRO ELÉTRICO PISO 1 - IP55 / IK08	UN	1		
946	20.12.9	QE3.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		
947	20.12.10	QE3.2 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		

948	20.12.11	QE4 - QUADRO ELÉTRICO PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
949	20.12.12	QE4.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
950	20.12.13	QE2 - QUADRO ELÉTRICO COZINHA - IP55 / IK08	UN	1		
951	20.12.14	QE1 - LAVANDARIA - - IP55 / IK08	UN	1		
952	20.12.15	QES - QUADRO ELÉTRICO SEGURANÇA IP65 / IK09	UN	1		
953	20.13	Está previsto o fornecimento e montagem de Armário de Contagem, tipo ou equivalente à ref: +32202 da Quitérios, de Portinhola Equipada, tipo ou equivalente à ref: +32510 da Quitérios, de Caixa para TI's equipada, tipo ou equivalente à ref: +47005 da Quitérios, de Caixa de Transição equipada, Tipo ou equivalente à refª +47080 da Quitérios, conforme as normas, da EDP, SA Estão também incluídos no preço deste artigo mão de obra, trabalhos / equipamentos de construção civil, acessórios e componentes de montagem e fixação para uma correta instalação de todas as caixas. A portinhola deve ser instalada com os respectivas protecções.	UN	1		
	20.14	Fornecimento e montagem de botoneiras de corte geral de emergência, para corte geral de energia, da Legrand, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de embeber e demais acessórios e componentes necessários a sua correta instalação, fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos e materiais de construção civil, fixação das caixas, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao seu bom funcionamento				
954	20.14.1	Legrand Refª 38024 - BOT.SAL.VIDRO QUEBRÁVEL C/SIN (BOTONEIRA DE CORTE GERAL)	UN	5		
	20.15	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UPS com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento.				

955	20.15.1	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UN Fornecimento e montagem de UPS (93PS 10kW da EATON ou equivalente) com todos os equipamentos e acessórios necessários, com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento, para autonomia de 60 minutos e carga 5KW Fornecimento e montagem de UPS (dimensões de A.950mm x L.335mm x P.750mm, e peso de 163Kg) de 8KW, expansível até 10kW através de upgrade do sistema no mesmo armário e até 4 de UPS de em paralelo, da marca EATON, modelo 93PS, trifásica, on-line, dupla conversão, tensão de entrada e saída 400 volts-50 hz, equipado com interruptor estático que deverá estar protegido (Backfeed protection) e bypass manual incorporado na UPS, com tecnologia Advanced Battery Management para aumento significativo da vida da bateria, software para fazer o shutdown da UPS, com um banco de baterias do tipo estanques e isentas de manutenção, montadas no interior do armário da UPS (32 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah) mais armário idêntico ao da UPS com o respectivo disjuntor de protecção (64 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah, dimensões de A.1300mm x L.335mm x P.700mm), para autonomia de 60 minutos para consumo de 5,0kW. Considera-se também incluído no custo do artigo o fornecimento e instalação de um transformador de isolamento (com potência adequada a UPS) com o neutro isolado devendo este ser instalado de acordo com a norma IEC 60364-4-41., assim como o fornecimento e instalação de um controlador permanente de isolamento que esteja conforme com a IEC 61557-8, e ainda o fornecimento e montagem tipo EATON refª NETWORK-MS - Network Card-MS ou equivalente	UN	1		
-----	---------	---	----	---	--	--

	20.16	SISTEMA CONTROLO ACESSOS EM MODO CENTRALIZADO Fornecimento e montagem de um sistema de controlo de acessos biométrico do tipo REDISLOGAR ou equivalente, constituído por leitores biométricos, botões abertura de porta, central de acessos, software de gestão, switches de rede, caixas de aplicação, tubagem, cablagem e todos demais equipamentos, componentes e acessórios necessários à sua instalação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos, abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem, fornecimento de cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, materiais e meios de construção civil, caixas de aparelhagem e derivação e todos os acessórios e componentes necessários à correcta instalação do sistema. Em Todas as portas que está prevista a instalação de um leitor biométrico está prevista também a instalação no lado oposto da porta de um botão manual de abertura de porta				
956	20.16.1	Tipo Redislog Refª Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO (interior) ou equivalente	UN	3		
957	20.16.2	Tipo Redislog Refª - BEPL-OC - BEPL-OC Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS	UN	6		
958	20.16.3	Tipo Redislog Refª - BEWM-OC - Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO IP55.	UN	1		
959	20.16.4	Tipo Redislog Refª ACA001 - Botão de saída Request to Exit - Normalmente Aberto. Conforme design Europeu, branco e símbolo de chave ou equivalente. No custo considera-se incluído abertura e tapamento do roços, fornecimento e montagem de tubagem, cablagem e caixas de aparelhagem	UN	8		
960	20.16.5	Tipo Magneto duplo(2 x 300Kg) monitorizado - Montagem Std - 12/24VDC - Alumínio Dimensões: 500x47x26 mm da REDISLOGAR Refª FE130MD ou equivalente	UN	3		
961	20.16.6	Tipo Z & L 300 Kg da REDISLOGAR Refª FE130ZL ou equivalente	UN	12		
962	20.16.7	Tipo Magneto força 300KGS monitorizado - Montagem Std - 12/24 VDC - Alumínio Dimensões: 250x47x26 mm da Redislogar Refª FE130MS ou equivalente	UN	6		
963	20.16.8	Tipo Redislog Refª G13802N-A - Fonte de alimentação comutada 12V 2A. Caixa tipo A ou equivalente	UN	9		
964	20.16.9	Tipo Redislog Refª -MU-UP7-12 - Bateria 12V / 7Ah ou equivalente	UN	9		

965	20.16.10	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 2 Tipo Economy 8-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (125W PoE Budget) da REDISLOGAR - REF ^a ES2402-8P-2C ou equivalente	UN	1		
966	20.16.11	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 1 Tipo Economy 16-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (220W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-16P-2C ou equivalente	UN	1		
967	20.16.12	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 0 Tipo Economy 24-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (380W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-24P-2C ou equivalente	UN	1		
968	20.16.13	Tipo Software BIOSTAR 2. Gestão de controlo de acessos para os leitores da gama SUPREMA baseado na web e SQL LITE da REDISLOGAR REF ^a BIOSTAR2-SE ou equivalente	UN	1		
	20.17	SISTEMA VIGILANCIA (CAMÁRAS DIGITAIS / POE / IP/INFRAVERMELHOS) Fornecimento e montagem de um sistema de Câmaras digitais, switches, gravador, software de gestão e todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e correta instalação. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes necessários ao sistema assim como a formação aos funcionários antes da sua entrada em funcionamento.				
969	20.17.1	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP Fixed Lens Dome Camera, 2.8mm, True D/N, WDR, 30m IR, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, Audio, I/Os, PoE (802.3-af)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVD-5602 ou equivalente	UN	13		
970	20.17.2	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP VF Bullet Camera, 2.8~12mm motorized, True D/N, WDR, 50m IR, Audio, I/Os, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, PoE+ (802.3-at)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVB-5605 ou equivalente	UN	1		

971	20.17.3	Tipo Gravador NVR 11, 16 canais IP, 160 Mbps, 6TB da REDISLOG REF ^a TVN-1116-6T ou equivalente	UN	1		
972	20.17.4	tipo Software de gestão de video TruVision Navigator - Plataforma de Gestão Video - Versão PRO da REDISLOGAR REF ^a TRUEVISION Navigator 9.0 P ou equivalente	UN	1		
	20.18	ANTENAS WIRELESS - fornecimento e montagem de antenas Wirelees da marca Ubiquiti ou equivalente e demais acessórios e componentes necessários para a sua correta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes e formação necessários antes da sua entrada em funcionamento				
973	20.18.1	Acess Point Wifi - Ubiquiti ref ^a - UAP AC PRO	UN	2		

974	20.19	SISTEMA DE TERRAS Fornecimento e montagem do sistema de terras completo e todas as ligações equipotenciais /equipotenciais suplementares necessárias (de acordo com as RTIEBT), incluindo cablagem, tubagem, caixa ligador amovível, ligador amovível, elétrodos, ligadores, e todos os acessórios e componentes necessários a um bom funcionamento do sistema de terras, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto, Caderno Encargos e peças desenhadas. Neste capítulo consideram-se também incluídos os custos de fornecimento e montagem de tubagem, cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, abertura e tapamento de roços, abertura e fecho de vala, testes e todos os componentes e materiais necessários para constituir o sistema de terras e obtenção dos valores de acordo com as RTIEBT, além de todos os trabalhos, materiais e meios de construção civil necessários. - Equipotencialização de todas massas metálicas com o anel de terra. (caminhos de cabos metálicos, bancadas, estanteria, caixas, e etc.) Consideram-se também incluídos nos custos trabalhos, meios e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos exteriores/interiores, peças de granito, paredes, tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
-----	-------	---	----	---	--	--

975	20.20	Remoção de Sobrantes e de Infraestruturas Elétricas Existentes Remoção de sobrantes da abertura e tapamento de roços e valas e de todas as infraestruturas elétricas existentes no interior e exterior do edifício (quadros elétricos, tomadas, aparelhagem, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos elétricos). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem que colidam com as novas infraestruturas. Trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobrantes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	20.21	Fornecimento e montagem de uma tomada para carregamento dos veículos elétricos Fornecimento e montagem de tomada elétrica (V. ELEC. 3,7kW MONOFÁSICA tipo schuko 16A VE, com contactos a banhados a prata e iman de comunicação com ficha do conversor, de IP55 e IK 08, SEM PROTECÇÃO MODULAR) de estar de acordo com a norma EV. MOD2. O Circuito associado ao posto de carregamento tem de estar protegido por um interruptor diferencial (Tipo A) de 25A, 30mA mais um disjuntor 1P+N de 20A de 6KA PDC O sistema deve ser fornecido equipado com suporte para o conversor. No preço consideram-se incluídos todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação da tomada assim como abertura e tapamento de roços.				

976	20.22	SALA INSTALAÇÃO DA UPS E QUADRO ELÉTRICO DE SEGURANÇA Fornecimento e instalação na sala destinada à UPS e Quadro Elétrico de Segurança dos seguintes equipamentos: - abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tubagem, - fornecimento e montagem da aparelhagem para controlo manual do bloco autónomo de emergência - fornecimento de cablagem e enfiamento de cablagem na tubagem; - fornecimento e montagem de ventilador / conduta adequado ao espaço em questão. Fornecimento e montagem de disjuntor, tubagem e cablagem de alimentação do ventilador a partir de quadro elétrico mais próximo; - fornecimento e montagem de 2 grelhas de entrada de ar; - outros requisitos de acordo com as RTIEBT Nos preços unitários do artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à sua perfeita execução, a abertura e tapamento de roços, atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, remoção de excedentes com carga, transporte e descarga dos materiais sobranes em vazadouro certificado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, qualquer tipo de pavimento interior e exterior, paredes, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
	20.23	Fornecimento e montagem de um sistema de videoporteiro Tipo legarnd ou equivalente constituído por um postos externo e três postos internos. Os telefones internos estão previstos para instalação na secretaria e nos dois quartos dos vigilantes.				
	20.23.1	Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tetos, de tubos VD/ERFE/anelado, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.				

977	20.23.1.1	Tipo tubo anelado 25 mm da legrand Refª 6 512 25 ou equivalente	m	200		
	20.23.2	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:				
978	20.23.2.1	Tipo SCS-BOBINA CABO A/V 200M refª 336904 da legrand ou equivalente	m	200		
	20.23.3	Fornecimento e montagem de Equipamentos, incluindo todos os acessórios e componentes necessários para a sua correcta instalação e funcionamento, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nas localizações das peças desenhadas, sendo:				
979	20.23.3.1	Tipo C100 MONITOR VIDEO+TELEF. V16M, refª 344625 da Legrand ou equivalente	UN	3		
980	20.23.3.2	Tipo ALIMENT. + ADAPT.VIDEO 2F 6MD, refª 346050 da Legrand ou equivalente	UN	1		
981	20.23.3.3	Tipo SFERA CAIXA ENCASTRAR 1MD, refª 350010 da Legrand ou equivalente	UN	1		
982	20.23.3.4	Tipo ESFERA SUP.+QUADRO 1MD ALUMINIO, refª 350211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
983	20.23.3.5	Tipo ESFERA MOD.AUDIO-VIDEO 2 FIOS, refª 351200 da Legrand ou equivalente	UN	1		
984	20.23.3.6	Tipo ESFERA NEW FR. A-V 1BOT. ALUMIN, refª 351211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
985	20.23.3.7	Tipo TRINCO ELECTRIC 12V 6W 500MA, refª 040898 da Legrand ou equivalente	UN	1		
986	20.23.3.8	Tipo KIT CONFIG-10 POSTOS INTERNOS, refª 306064 da Legrand ou equivalente	UN	1		
987	20.23.3.9	Caixa para equipamentos de Videoproteiro com dimensões adequadas	UN	1		
988	20.24	Fornecimento e montagem de uma UPS 1500 VA, Mono-Mono, Online, dupla conversão. UPS de alimentação do Quadro Elétrico socorrido que alimenta os bastidores e as tomadas dos quartos vigilantes.	UN	1		
21		Instalação de telecomunicações				

989	21.1	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 32U (600x600x1600) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, 24-port Gigabit, POE, e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	1		
990	21.2	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 22U (600x600x1200) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, POE, 24-port Gigabit e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	2		
	21.3	Construção de câmaras subterrâneas de visita, providas de abertura para visita, com aro e tampa rebaixada, do tipo não directamente assentes no solo ("fundo roto") Estão também incluídos nos preços deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, passeios, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

991	21.3.1	Fornecimento e montagem de câmara de visita CVM, pré-fabricada em betão armado, com 50x50x100 cm (CxLxA). Estão incluídos neste valor todos materiais, acessórios e componentes necessários a sua boa instalação, incluindo trabalhos de construção civil. Consideram-se também incluídos nos custos a abertura e tapamento do poço para instalação da CVM, remoção, carga, transporte e descarga dos excedentes em vazadouro certificado.	UN	2		
992	21.3.2	Fornecimento e montagem do Aro e tampa para caixa CVM da marca FUCOLI ou equivalente, de ferro fundido dúctil e aro de aço zincado, classe D400 segundo NP EN 124. O Aro e Tampa D400 (Caixa 50x50x100) da marca Fucoli ou equivalente modelo estrada. A Tampa deve conter a inscrição Telecomunicações e CVM devidamente gravadas. Estão incluídos neste valor o fornecimento e montagem do aro e tampa, trabalhos de construção civil, mão de obra, materiais e componentes necessários para a sua boa instalação.	UN	2		
	21.4	CABLAGEM FIBRA ÓTICA - Interligação do ATE aos outros bastidores em cabos Fibra Ótica, Cablagem da ZAP Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem, de cabos de fibra ótica de acordo com o manual ITED 3ª edição. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se ainda incluídos no custo deste artigo todos os acessórios e componentes, conectores, Pigtail SM SC/APC, etc para instalação da cablagem e interligação dos bastidores na tecnologia fibra ótica				
993	21.4.1	Cabo Monotubo Dielétrico LSZH 4FO SM 9/125 - TEKA REF ^a 2901461	m	100		
994	21.4.2	Cabo Drop 2FO (G.657 A LSZH) Pré Conet. SC/APC (2 Lados) - 45 m - teka Ref ^a 2901310 ou equivalente	UN	1		

	21.5	Cablagem Coaxial Interior (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabos coaxiais do tipo Teka , ou equivalente. Cablagem Coaxial (Classe de ligação TCD-C-H,Frequências de trabalho até 3000 MHz, Condutor central CU e demais especificações de acordo com manual ITED3). A cablagem deve ser livre de halogéneos. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
995	21.5.1	Cabo coaxial TCD-C-H interior - do tipo TEKA, Refª 2901549 - Cabo Coaxial N49HV3 TK (RG6 LSZH) ou equivalente	m	1400		
996	21.5.2	Ligação entre bastidores - Tipo TEKA, Refª 290766 - Cabo Coaxial N78HV3 TK (RG11 PE LSZH c/ Gel) ou equivalente	m	125		
	21.6	Cablagem Pares de Cobre (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
997	21.6.1	Cabo U/UTP cat6 (integralmente em cobre)- tipo TEKA, Refª 290924 - Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH ou equivalente	m	4000		
	21.7	Tomadas Telecomunicações Abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tomadas coaxiais do tipo universal, com conectores TV + R + SAT + RJ45 e tomadas SIMPLES/Duplas RJ45 CAT 6 do tipo Efapel, ou equivalente, incluindo fixações, espelho. caixa de aparelhagem duplo fundo e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelagem, remoção dos excedentes resultantes da abertura de roços e transporte para local apropriado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação das caixas de aparelhagem / tomadas (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores /exteriores, todo o tipo paredes, muros e tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por				
998	21.7.1	Tomada Mista (TV + R + SAT + RJ45 CAT6), conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros tipo Efapel ou equivalente	UN	25		
999	21.7.2	Tomada SIMPLES RJ45 CAT6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	50		
1000	21.7.3	Tomada Dupla RJ45 CAT 6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	15		
1001	21.7.4	Tomada Dupla de Fibra Ótica do Tipo Efapel ou equivalente	UN	1		

	21.8	Tubagem Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, do tipo JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados: Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil, incluindo remoção, carga, transporte e descarga dos materiais sobantes da abertura de roços e valas em operador certificado para tratamento destes resíduos. As medições apresentadas de tubos incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se também incluídos nos custos materiais, meios e trabalhos para reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1002	21.8.1	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	3500		
1003	21.8.2	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	100		
1004	21.8.3	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	400		
1005	21.8.4	Tubo FL63 mm	m	150		
1006	21.9	Ensaio, REF Execução de ensaios, elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF) Os preços apresentados incluem a preparação e o fornecimento ao dono de obra em suporte informático das telas finais, ref e catálogos de todos os equipamentos instalados. Custos da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.10	Abertura/tapamento de vala e colocação de tubagem para ligação CVM - ATE Estão também incluídos no preço deste artigo trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, paredes, muros, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor				
1007	21.10.1	Abertura e tapamento de Vala com perfil Telecomunicações, fornecimento e colocação de areia e fita de sinalização. Fornecimento de inertes e compactação da vala, aterrar com consolidação de terras. Carga, transporte e descarga de materiais sobantes em operador certificado para tratamento destes resíduos.	m	50		

1008	21.10.2	Fornecimento e montagem de Tubo FL63 equivalente, e sua colocação em vala aberta, abertura e tapamento de roços (3 tubos FL63 entre CVM e ATE). O tubo FL é constituído por polietileno de alta densidade (PEAD), sendo a sua utilização apropriada para condutas subterrâneas.	m	150		
1009	21.10.3	Fornecimento e montagem de Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente (telecontagem)	m	50		
	21.11	PAT - Passagem Aérea de Topo Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços (com remoção e transporte de excedentes para local apropriado), de tubagem do tipo e nos diâmetros indicados: Deve ser instalado em obra um tubo de diâmetro externo 40 mm. desde o ATE até ao local definido para mastro de Antenas. A tubagem deve ser não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, tipo JSL ou equivalente. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, braçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem, trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, peças de granito, reboco, remates, pinturas, todo o tipo de paredes, tetos e muros, telhados, etc), por forma a repor a				
1010	21.11.1	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	50		
	21.12	LIGAÇÃO TERRAS DAS INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES Fornecimento e montagem de todo o material necessário para estabelecer as ligações à terra das infraestruturas de telecomunicações. Estão incluídos neste capítulo abertura e tapamento de roços e vala (com transporte e remoção de sobranes para local apropriado), fornecimento e montagem de tubagem e fornecimento e enfiamento de cablagem na tubagem. Consideram-se também incluídos neste artigo a materiais, meios e trabalhos de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da sua execução (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1011	21.12.1	Cabo para ligar à Terra o ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
1012	21.12.2	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		
1013	21.12.3	Cabo ligação Terra do mastro de antenas (H07Z1-K (AS) 1x25 mm)	m	30		
1014	21.12.4	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	30		
1015	21.12.5	Cabo Ligação Terra do DST FXZ1(frt)4.0mm2	m	10		
1016	21.12.6	Cabo Terra para ligar bastidores ao barramento de Terra do ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
1017	21.12.7	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		

1018	21.13	Visitas acompanhamento de obra e elaboração de telas finais. Consideram-se incluídas no preço três visitas de acompanhamento à obra e elaboração de telas finais	UN	1		
	21.14	SISTEMA DE ANTENAS - UHF Fornecimento e montagem de um sistema de antenas, tipo Teka, ou equivalente, conforme esquema anexo, incluindo mastro, fixações, descarregadores de sobretensão e demais acessórios e componentes necessários a sua instalação e funcionamento. Os preços indicados incluem abertura e tapamento de roços, todos os trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários para a instalação do sistema de antenas, assim como a remoção, carga, transporte, descarga de excedentes em vazadouro certificado. Estão também incluídos no preço deste artigo formação ao pessoal responsável e todos os testes necessários ao sistema de antenas antes da sua entrada em funcionamento, assim como a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (paredes, tetos, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, elementos da cobertura, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1019	21.14.1	KIT Chumb. em L com base 200mm - tipo TEKA Refª 2901023 ou equivalente	UN	2		
1020	21.14.2	Tipo Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E - Teka Refª 2901045 ou equivalente	UN	1		
1021	21.14.3	Tipo Ant. FM Circular - TK1E - Teka Refª 290781 ou equivalente	UN	1		
1022	21.14.4	Tipo Descarregador de sobret. Coaxial - Teka Refª 290970 ou equivalente	UN	2		
1023	21.14.5	Tipo Mastro liso 3m D. 40 / 1,5 - Teka Refª 290790 ou equivalente	UN	1		
1024	21.14.6	Tipo Conector F de Compressão p/ RG6 - Teka Refª 290762 ou equivalente	UN	5		
1025	21.14.7	Tipo Cabo coaxial TCD-C-H exterior - Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PE) - TEKA Ref.ª 2901085 ou equivalente	m	60		
	21.15	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - MATV / TDT Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de MATV / TDT e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
1026	21.15.1	Tipo Fonte de Alim. MTK 12V/1,5A - TEKA Refª 2901293 ou equivalente	UN	1		
1027	21.15.2	Tipo Amp. Monocanal MTK Duplo Programável - UHF (Analog./Digital) - Teka Refª 2901329 ou equivalente	UN	1		
1028	21.15.3	Tipo Amp. Multibanda MTK (FM, VHF, UHF) - Teka Refª 2901330 ou equivalente	UN	1		
1029	21.15.4	Tipo Barra DIN MTK p/ Bastidor 19" - Teka Refª 2901332 ou equivalente	UN	1		
	21.16	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - CATV Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de CATV e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
1030	21.16.1	Tipo Amp. Linha de CATV (36dB), HQ - Teka Refª 2901027 ou equivalente	UN	1		

1031	21.17	Remoção de sobranes da abertura e tapamento de roços e valas e remoção de todas as infraestruturas de telecomunicações existentes no interior e exterior do edifício (antenas, tomadas, BPA, ATI, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos de telecomunicações). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem. Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.18	Cablagem Pares de Cobre (Ligação ATE - Câmara videovigilância exterior) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre e deve ter uma bainha em gel para protecção das humidades. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
1032	21.18.1	Tipo Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PE-LSZH c/ Gel da Teka Refª 2901993 ou equivalente	m	50		
	21.19	CAIXA PASSAGEM Fornecimento e montagem de caixas de passagem, com todos os acessórios e componentes de fixação e ligação necessários. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a abertura e tapamento do roço, materiais e meios de construção civil necessários para instalação das caixas de passagem. São ainda da responsabilidade do adjudicatário custos de trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial, assim como a carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos .				
1033	21.19.1	Tipo Caixa de passagem - 250x300x120 mm equipada com fechadura - da Quiterios REF-00087410 ou equivalente	UN	8		

1034	21.19.2	Tipo Caixa de passagem -500x600x165 mm equipada com fechadura da Quiterios REF-00087430 ou equivalente	UN	6		
	22	AVAC				
	22.1.	EQUIPAMENTOS				
	22.1.1	Unidades de tratamento de ar, acordo com CTE.				
1035	22.1.1.1	UTAN1	UN	1		
1036	22.1.1.2	UTAN2	UN	1		
	22.1.2	Ventiloconvetores, conforme CTE.				
1037	22.1.2.1	VC 01	UN	1		
1038	22.1.2.2	VC 02	UN	1		
1039	22.1.2.3	VC 03	UN	1		
1040	22.1.2.4	VC 04	UN	1		
1041	22.1.2.5	VC 05	UN	1		
1042	22.1.2.6	VC 06	UN	1		
1043	22.1.2.7	VC 07	UN	1		
1044	22.1.2.8	VC 08	UN	1		
1045	22.1.2.9	Válvulas de 3 vias On/Off equipadas com atuador, de acordo com os caudais dos equipamentos.	UN	8		
1046	22.1.2.10	Comando Termostato.	UN	8		
	22.1.3	Ventiladores, conforme CTE.				
1047	22.1.3.1	VI 01	UN	1		
1048	22.1.3.2	VE 01	UN	1		
1049	22.1.3.3	VE 02	UN	1		
1050	22.1.3.4	VE 03	UN	1		
1051	22.1.4	Caldeira a Pellets de 70KW, conforme CTE.	UN	2		
1052	22.1.5	Chaminé Ø200 em aço INOX 304, parede dupla.	ml	8		
1053	22.1.6	Chapéu anti-retorno em aço INOX 304.	UN	2		
1054	22.1.7	Abraçadeira de união em aço INOX 304.	UN	4		
1055	22.1.8	Abraçadeira mural em aço INOX 304.	UN	6		
	22.1.9	BOMBAS CIRCULADORAS Bombas circuladoras, incluindo todos os acessórios de ligação à tubagem, conforme CTE.				
1056	22.1.9.1	BC 01	UN	1		
1057	22.1.9.2	BC 02	UN	1		
1058	22.1.9.3	BC 03	UN	1		
1059	22.1.9.4	BP 01	UN	2		
1060	22.1.9.5	BCR AQS	UN	1		
	22.1.10	Radiadores de Alumínio, conforme CTE.				
1061	22.1.10.1	12 Elementos	UN	19		
1062	22.1.10.2	14 Elementos	UN	1		

1063	22.1.11	Painéis solares, conforme CTE, incluindo kits de interligação.	UN	6		
1064	22.1.12	Jogo de juntas compensadoras de dilatação.	UN	4		
1065	22.1.13	Estrutura de suporte	UN	6		
1066	22.1.14	Grupo hidráulico, conforme CTE.	UN	1		
1067	22.1.15	Controlador, conforme CTE.	UN	1		
	22.2	REDE AERÓLICA				
		Condutas retangulares e circulares incluído acessórios, fixação, suportes, registos e portas de visita, conforme CTE e PD.				
	22.2.1	Rede de condutas spiro sem isolamento, conforme CTE.				
1068	22.2.1.1	Ø100mm.	ml	10		
1069	22.2.1.2	Ø150mm.	ml	86		
1070	22.2.1.3	Ø200mm.	ml	7		
1071	22.2.1.4	Ø250mm.	ml	9		
1072	22.2.1.5	Ø300mm.	ml	4		
1073	22.2.1.6	Ø400mm.	ml	4		
	22.2.2	Rede de condutas spiro com isolamento, conforme CTE.				
1074	22.2.2.1	Ø150mm.	ml	23		
1075	22.2.3	Rede de condutas retangulares sem isolamento, conforme CTE.	m2	32		
1076	22.2.4	Rede de condutas retangulares com isolamento, conforme CTE.	m2	81		
1077	22.2.5	Rede de condutas retangulares com isolamento e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.	m2	31		
	22.2.6	Conduta flexível, isolada, conforme CTE.				
1078	22.2.6.1	Ø 150 mm	ml	4		
1079	22.2.6.2	Ø 200 mm	ml	18		
	22.2.7	Conduta flexível, em PVC, conforme CTE.				
1080	22.2.7.1	Ø 100 mm	ml	30		
	22.3	DIFUSÃO				
1081	22.3.1	GI LIN 01 - GRELHA LINEAR 400*100 C/ REGISTO e pleno, conforme CTE.	UN	3		
1082	22.3.2	GI LIN 02 - GRELHA LINEAR 800*300, conforme CTE.	UN	2		
1083	22.3.3	GR LIN 01 - GRELHA LINEAR 600*150, conforme CTE.	UN	5		
1084	22.3.4	DIF 01 - Difusor de alta indução 24 fendas 600*600, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	5		
1085	22.3.5	DIF 02 - Difusor de alta indução 16 fendas 500*500, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	2		
1086	22.3.6	GP 01 - GRELHA DE PORTA 400*200, conforme CTE.	UN	22		
1087	22.3.7	VE - VÁLVULA DE EXTRAÇÃO EM PVC 100	UN	30		

1088	22.3.8	G EXT - GRELHA DE EXTERIOR S&P DO TIPO PER-200W	UN	1		
	22.4	REDE HIDRÁULICA				
	22.4.1	Válvulas de seccionamento, conforme CTE.				
1089	22.4.1.1	DN20	UN	29		
1090	22.4.1.2	DN25	UN	14		
1091	22.4.1.3	DN32	UN	5		
1092	22.4.1.4	DN40	UN	7		
1093	22.4.1.5	DN50	UN	14		
1094	22.4.1.6	DN65	UN	4		
	22.4.2	Filtro Y, conforme CTE.				
1095	22.4.2.1	DN50	UN	3		
	22.4.3	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas CALEFFI Ref.127151				
1096	22.4.3.1	DN20	UN	8		
	22.4.4	Válvulas de regulação de caudal, tipo TA.				
1097	4.4.1	DN32	UN	2		
1098	4.4.2	DN50	UN	2		
	22.4.5	Válvula de retenção.				
1099	22.4.5.1	DN20	UN	1		
1100	22.4.5.2	DN32	UN	1		
1101	22.4.5.3	DN40	UN	1		
1102	22.4.5.4	DN50	UN	6		
1103	22.4.6	Válvula de segurança 3bar.	UN	2		
1104	22.4.7	Válvula de segurança 6bar.	UN	1		
1105	22.4.8	Manómetros, conforme CTE.	UN	7		
1106	22.4.9	Termómetros, conforme CTE.	UN	6		
1107	22.4.10	Purgadores automáticos, conforme CTE.	UN	6		
1108	22.4.11	Funil de descarga e ligação ao ponto de esgoto junto do equipamento.	UN	7		
1109	22.4.12	Vaso de expansão para aquecimento 100 lit.	UN	2		
1110	22.4.13	Vaso de expansão para água sanitária 100 lit.	UN	1		
1111	22.4.14	Vaso de expansão solar 50 lit.	UN	1		
1112	22.4.15	Coletor IDA DN150 em ferro preto.	UN	1		
1113	22.4.16	Coletor RETORNO DN150 em ferro preto.	UN	1		
1114	22.4.17	Depósito de inércia 1000 lit.	UN	1		
1115	22.4.18	Depósito de AQS 2000 lit. conforme CTE.	UN	1		
1116	22.4.19	Separador de micro partículas DN50 Caleffi.	UN	2		
1117	22.4.20	Válvula 3 vias DN50 H3MG50-40.	UN	2		
1118	22.4.21	Servomotor AMR230A - 10Nm/140s-3 pontos - 230v.	UN	2		
1119	22.4.22	Controlador de cascata RDO383A (set 383P) Elesta.	UN	1		
1120	22.4.23	Modulo cascata RZM530A (set) Elesta.	UN	1		

	22.4.24	Sistema de tratamento de água em circuito fechado.				
1121	22.4.24.1	Bomba doseadora DDC 6-10 A-PP/E/C-F-31U2U2FG.	UN	1		
1122	22.4.24.2	Kit de instalação com sonda de nível PP/E/C-4/6mm-2L.	UN	1		
1123	22.4.24.3	Conector circular 4 polos.	UN	1		
1124	22.4.24.4	Depósito DDR100.	UN	1		
1125	22.4.24.5	Produto químico anti-incrustante (29Kg).	UN	1		
1126	22.4.24.6	Medidor de caudal DN20.	UN	1		
1127	22.4.25	Sistema de pré-mistura e desinfecção térmica, conforme CTE.	UN	1		
1128	22.4.26	Contadores de entalpia, conforme CTE.	UN	4		
	22.5	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1129	22.5.1	Cu 54	ml	34		
1130	22.5.2	Cu 42	ml	16		
1131	22.5.3	Cu 35	ml	12		
1132	22.5.4	Cu 28	ml	84		
1133	22.5.5	Cu 22	ml	134		
1134	22.5.6	Cu 18	ml	167		
1135	22.5.7	Cu 14	ml	162		
	22.6	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.				
1136	22.6.1	Cu 22	ml	55		
1137	22.6.2	Cu 18	ml	37		
	22.7	Rede de tubagem em ferro preto série média, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1138	22.7.1	FP DN65	ml	10		
1139	22.7.2	FP DN50	ml	20		
	22.8	Rede de tubagem em multicamada, incluindo acessórios inox de prensar, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1140	22.8.1	MC 50	ml	15		
1141	22.8.2	MC 40	ml	10		
1142	22.9	Enchimento de circuito Caldeiras/UTAN's/VC's, com concentração de 25% de glicol.	UN	1		
	22.10	Instalações elétricas associadas, conforme CTE.				
1143	22.10.1	Quadro elétrico de potência e controlo QE AVAC 01, a alimentar pelas instalações elétricas gerais, conforme CTE.	UN	1		
1144	22.10.2	Cablagens de alimentação elétrica e controlo GTC, do quadro QE AVAC 01, aos equipamentos do sistema de climatização em esteira metálica ou tubo VD, conforme CTE.	UN	1		
	22.11	Gestão técnica centralizada e equipamento de campo, conforme CTE.				
1145	22.11.1	Controlador DDC com display digital, porta Ethernet e Webserver. ems2.CP04D	UN	1		

1146	22.11.2	Licença módulos de expansão ems2 > 6	UN	4		
1147	22.11.3	Módulo de expansão de entradas analógicas, 0.. 10V. ems4.AE01B	UN	1		
1148	22.11.4	Módulo de expansão de entradas digitais, leds de estado. ems4.DE01B	UN	5		
1149	22.11.5	Módulo de expansão de saídas digitais. ems4.DA01B	UN	1		
1150	22.11.6	Módulo de interface com protocolo Modbus/RTU RS-485 até 15un.ems4.SM03B	UN	3		
1151	22.11.7	Display digital policromático tátil de 5,7". ems4.ec3-TE	UN	1		
1152	22.11.8	Cabo para display ems4.ec2 - easy client 2. ems4.DK02	UN	1		
1153	22.11.9	Switch 5 portas RJ45	UN	1		
1154	22.11.10	Equipamento de Campo Estação Meteorológica Sensor combinado de temperatura e humidade relativa, montagem exterior, -30.. +50°C, 0..100%, 0..10 V. TUTE0121	UN	1		
1155	22.11.11	Caldeiras Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	4		
1156	22.11.12	Bainha para imersão, 90mm, bronze. DBZ90	UN	4		
1157	22.11.13	Depósito AQS Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	1		
1158	22.11.14	Bainha para imersão, 90mm, inox. DBZ90R	UN	1		
1159	22.11.15	Bombas de Circulação Simples Pressostato diferencial para líquidos, gama de medida 0,2.. 4 bar, IP40 e acessórios de ligação. EP 113	UN	3		
1160	22.11.16	UTAN 01/UTAN 02 Sensor de temperatura para montagem em conduta, IP65. STC-PT1000 GFR	UN	6		
1161	22.11.17	Válvula 3 vias, 1/2". VFZ315	UN	2		
1162	22.11.18	Actuador modulante 0..10V DC para válvulas VFZ, 24 V, 400 N, IP54. SE4M24	UN	2		
1163	22.11.19	Pressostato diferencial de ar, 50.. 500Pa, IP54 e acessórios de ligação	UN	9		
1164	22.11.20	Actuador motorizado rotativo, 3 P, força 4Nm, 24 Vca/cc DAN 24	UN	4		
1165	22.11.21	Sensor de pressão diferencial para ar, -100.. +2000 Pa, 0.. 10V. SP-2KO	UN	4		

1166	22.11.22	Engenharia de Programação DDC, de Protocolos e respectiva implementação.	UN	1		
	22.12	Construção civil				
1167	22.12.1	Abertura e tapamento de roços em alvenarias, necessário à instalação dos materiais e equipamentos da especialidade de AVAC.	UN	1		
	22.13	Recepção e Manutenção das Instalações.				
1168	22.13.1	Execução dos ensaios de recepção e elaboração do relatório detalhado como mapa de caudais, consumos e grandezas medidas, conforme Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013.	UN	1		
	1	Coberturas e Palas				
	1.1	COBERTURAS E PALAS				
1169	1.1.1	Fornecimento e aplicação de cobertura em painel de cobertura tipo Pannel de Poliuretano de Cobertura 3 Ondas , ref. MC 1000/3 PUR da MUNDIPERFIL, com 60mm de espessura, com 1000mm de largura, assente sobre estrutura metálica, incluindo todos os acessórios específicos recomendados pelo fabricante necessários à correta execução dos trabalhos, nomeadamente, acessórios de fixação e trabalhos e remates necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	590,1		
	1.2	REMATES E PEÇAS ESPECIAIS				
1170	1.2.1	Fornecimento e assentamento completo de rufos em zinco nº14, tipo capacete, com aproximadamente 45cm, incluindo pegs para fixação do rufo, e peças especiais de remate em juntas de dilatação vertical entre blocos no mesmo material, e todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	229,9		
	2	Impermeabilizações e Isolamentos				
	2.1	ISOLAMENTO ACÚSTICO				

1171	2.1.1	Fornecimento e colocação de isolamento acústico, em tectos falsos, em lã de rocha mineral com 100mm de espessura, de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	845,1		
	2.2	ISOLAMENTO TÉRMICO				
1172	2.2.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em paredes exteriores com revestimentos, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis), de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	368,85		
	3	Alvenarias, Divisórias e Outros				
	3.1	PAREDES EXTERIORES				
1173	3.1.1	Execução completa de paredes duplas em tijolo cerâmico furado, 30x20x11 + 30x20x15, assentes com argamassa de cimento e areia, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a utilizar.	m2	100		
	3.2	PAREDES INTERIORES				
	3.2.1	Execução completa de paramentos interiores em tijolo cerâmico furado, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:1:6, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a				
1174	3.2.1.1	Tijolo 30x20x11	m2	50		
1175	3.2.1.2	Tijolo 30x20x15	m2	50		

1176	3.2.2	Fornecimento e montagem completa de paredes executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, com espessura total de 100mm, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	29,3		
	4	Revestimentos				
	4.1	REVESTIMENTOS EXTERIORES				
	4.1.1	PAREDES				

1177	4.1.1.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico pelo exterior, tipo Weber.therm Extra da Weber, ou equivalente, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis) necessários segundo as recomendações técnicas do fabricante, designadamente: 1 - Verificação do estado do suporte relativamente à sua consistência, resistência e limpeza. Eliminar e reparar materiais soltos ou pouco consistentes. Lavar cuidadosamente as superfícies, removendo todos os depósitos de resíduos ou contaminações existentes; 2 - A colagem das placas isolantes sobre suportes pintados ou cerâmica deverá ser feita usando a argamassa weber.therm flex P, espalhada por barramento integral no verso das mesmas. Adicionalmente, aplicar reforço com fixação mecânica usando buchas específicas, na quantidade mínima de 6 por m2; caso a colagem das placas isolantes seja sobre suportes em argamassa ou betão deverá ser feita usando a argamassa weber.therm pro, aplicada também por barramento integral no verso das mesmas; 3 - incluindo ainda a argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor textura fina (F) da Weber, cor a definir posteriormente pelo projectista, com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede;incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	332,85		
------	---------	--	----	--------	--	--

1178	4.1.1.2	Fornecimento, transporte e execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento areado fino, pronto a receber pintura, incluindo dupla aplicação de rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura (pilares, vigas, diferenças de materiais), em perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a um perfeito acabamento e desempenho, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	105,4		
1179	4.1.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Estilhadus\" ou equivalente, ref. ^a MDJ2020311, com 38x58x3,5cm, cor Granito Beirão, a assentar com grampeamento, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	164,85		
1180	4.1.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento em material compósito de madeira-termoplástico, WPC (Wood Plastic Composites), o tipo \"Sagiper\" ou equivalente, ref. ^a Sagideck, cor Camel - face 2, a aplicar de acordo com instruções do fabricante (o assentamento será desfasado), em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	204		
	4.1.2	TECTOS				

1181	4.1.2.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização em argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor da Weber, textura fina (F) e cor a definir posteriormente pelo projectista, ou equivalente, sobre pasta de regularização para renovação Weber.plast Renovation e primário de regularização de absorção de suporte Weber.prim Regulador (0919), com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema ,com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, de acordo com as indicações técnicas do fabricante, Projecto e Caderno de Encargos.	m2	85,15		
	4.1.3	PAVIMENTOS				
1182	4.1.3.1	Fornecimento e assentamento de betonilha de regularização de pendente dos pavimentos exteriores, com cimento, areia ao traço 1:3, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
1183	4.1.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Pavings Alcupel Lajeta de Betão Cinza\" ou equivalente, ref. ^a ALC010618005 404035, com 40x40x3,5cm, cor Cinza, a assentar sobre a betonilha de regularização de pendente, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; incluindo degraus de escadas exteriores, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
1184	4.1.3.3	Fornecimento, transporte e aplicação de terra vegetal em zonas ajardinadas, 30 cm de altura.	m2	66,5		

1185	4.1.3.4	Fornecimento, transporte e aplicação de lancis tipo Soplas, ref. 350, L8 em betão, incluindo fundação em massame de betão com 0,10 m de espessura.	ml	39		
	4.2	REVESTIMENTOS INTERIORES				
	4.2.1	PAREDES				
1186	4.2.1.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização de desempenho com acabamento a estuque aditivado, tipo "seral" ou equivalente, com execução de alheta entre o tecto e as paredes, e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, e regularização com paredes existentes, de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1998,95		
1187	4.2.1.2	Execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento afagado, aplicado sobre paramentos interiores de alvenaria e/ou betão, incluindo regularização com paredes existentes, pronto a receber posteriores revestimentos	m2	1072,25		
1188	4.2.1.3	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo "CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2288", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo "Schlüter" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	78,6		

1189	4.2.1.4	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo \"CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2202\", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo \"Schlüter\" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	204,1		
1190	4.2.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado\" ou equivalente, ref.ª MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	130,05		
1191	4.2.1.6	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	346,95		

1192	4.2.1.7	Fornecimento e assentamento completo de lambrins aresta lisa à face em contraplacado desenrolado 12mm \"Vicaima\" folheados a Natur - Carvalho, incluindo estrutura de suporte, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	312,55		
	4.2.2	TECTOS				
1193	4.2.2.1	Fornecimento e montagem completa de tectos falsos executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais, suspensões metálicas remates; aberturas para iluminação, grelhas, alçapões de acesso às infraestruturas de AVAC e outros equipamentos; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	845,1		
1194	4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de salpisco, emboço e regularização com acabamento a estuque aditivado, tipo \"seral\" ou equivalente, incluindo regularização com tectos existentes, pronto para pintar, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	245		
	4.2.3	PAVIMENTOS				

1195	4.2.3.1	Execução completa de betonilha de enchimento e regularização de pavimento interior, com cimento, areia (traço 1:3), numa altura nunca inferior a 3 cm de altura, em betão celular com argila expandida tipo "Leca" ou equivalente, incluindo hidrófugo tipo "Hydro-stop - WEBER" ou equivalente, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1039,05		
1196	4.2.3.2	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	207,35		
1197	4.2.3.3	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT iQ Eminent" ou equivalente, ref. 21030 131, com 2,00mm de espessura, incluindo preparação do suporte existente conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com a altura necessária, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	359,5		

1198	4.2.3.4	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT Wetroom Concept" ou equivalente, ref. 3476 742, com 2,00mm de espessura, (nas instalações sanitárias) incluindo preparação do suporte conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; incluindo dobra em parede com altura até 10cm; execução completa "in situ" de base de duche rebaixada com inclinação de 1%, incluindo sifão apropriado a pavimento em vinílico, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários; em perfeito acabamento e pronto a utilizar de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	83,4		
1199	4.2.3.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado" ou equivalente, ref. ^a MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	388,8		
	4.2.4	RODAPÉS				
1200	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira de Carvalho, com 6x2cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	366,2		

1201	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em porcelanato extrudido do tipo KERATEC , série TÉCNICA 8X60cm, cor Pérola, refª 1014, ou equivalente, assente sobre base regularizada, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	56,4		
	4.2.5	REVESTIMENTO DE ESCADAS				
1202	4.2.5.1	Fornecimento e montagem de degraus e patamares de escadas em madeira de carvalho 0,03m, incluindo a execução de acabamento a verniz de poliuretano, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	32,5		
	5	Soleiras, Peitoris e Outros				
1203	5.1	Fornecimento e assentamento de soleiras, contra-soleiras e peitoris exteriores em granito cinza tipo PEDRAS SALGADAS, a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; com 3cm de espessura, sobre a argamassa de regularização hidrofugada, assentamento com cimento cola tipo \"Fermaflex-WEBER\" ou equivalente; e tratamento das juntas com betume tipo \"Fermacolor-WEBER\" ou equivalente de cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, incluindo aditivo à base de resinas do tipo \"lbofon-WEBER\" ou equivalente; incluindo tratamento final das superfícies com selante/impregnante tipo \"Online-STONEGUARD\" ou equivalente com lavagem prévia com produto de limpeza tipo \"Online-MARBALEX\" ou equivalente; incluindo dreno em aço inox de Ø 8mm, atravessando a soleira com saída na face exterior da soleira onde houver caixilharia de batente; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	27,65		
	6	Serralharias e Outros				

	6.1	CAIXILHARIA				
	6.1.1	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio, tipo "ARKIALI" ou equivalente, de corte térmico, incluindo vidro duplo temperado; cor S9110B, incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, perfis de ligação, fixação e vedação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
1204	6.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m) - 1 folha basculante	UN	3		
1205	6.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente	UN	1		
1206	6.1.1.3	Vãos VE 04 (3.75 x 2.75m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
1207	6.1.1.4	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	6		
1208	6.1.1.5	Vãos VE 07 (3.00 x 1.20m) - 3 folhas basculantes	UN	1		
1209	6.1.1.6	Vãos VE 08 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente (vidro foscado)	UN	1		
1210	6.1.1.7	Vãos VE 09 (2.00 x 2.20m) - 1 folha batente + 1 folha fixa	UN	1		
1211	6.1.1.8	Vãos VE 10 (1.10 x 1.50m) - 2 folhas batente	UN	3		
1212	6.1.1.9	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m) - 1 folha oscilobatente + 1 folha fixa	UN	19		
1213	6.1.1.10	Vãos VE 14 (3.75 x 2.75m) - 5 folhas fixas	UN	1		
1214	6.1.1.11	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
1215	6.1.1.12	Vãos VE 16 (3.75 x 2.75m) - 4 folhas fixas	UN	1		
	6.1.2	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio anodizado à cor natural, tipo "ARKIALI" ou equivalente, em persiana total; incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, fechadura, perfis de ligação, fixação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos de serralharias; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	6.1.2.1	Caixilharias tipo "ARKIALI" Série BW ou equivalente; de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos de serralharias e Caderno de Encargos.				
1216	6.1.2.1.1	Vãos VE06 (0.90 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 1 folha batente	UN	1		
1217	6.1.2.1.2	Vãos VE11 (7.20 x 2.20m + 1.60 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 9 folhas batente + 3 folhas fixa	UN	1		
	6.2	GUARDAS				
1218	6.2.1	Fornecimento e montagem completa de guardas, em perfis normalizados de aço inox AISI 316, com acabamento escovado, constituídas por tubos, prumos verticais e fixação ao solo ou lateralmente, em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	52,25		
	6.3	DIVERSOS				

	6.3.1	Fornecimento e aplicação completa de porta seccionada isotérmica motorizada tipo Crawford, modelo 542, cor dos painéis: face interior Branco RAL 9002 e face exterior Cinza RAL 9006, ou equivalente, incluindo porta-homem, incluindo comando automático à distância e todos os acessórios; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto, mapa de vãos exteriores e Caderno de Encargos.			
1219	6.3.1.1	Vãos VE 01 (3.30 x 2.70m)	UN	1	
	6.3.2	Fornecimento e montagem completa de portão de 1 folha de batente (1.20x2.00m), compostos por perfis metálicos normalizados, forrados a chapa de zinco com 2mm, incluindo metalização e todos acessórios de fixação, puxador em tubular reforçado em 50x20x1mm, trinco eléctrico, montagem e funcionamento, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.			
1220	6.3.2.1	Vãos VE 12 (1.20 x 2.00m)	UN	1	
1221	6.3.3	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (0.90mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	11	
1222	6.3.4	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (2.25mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	1	
7	Estores e Outros				
7.1	ESTORES INTERIORES				
	7.1.1	Fornecimento e montagem completa de cortinas interiores de rolo BlackOut, tipo "Ribsol" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; tecido composto por 25% fibra de vidro e 75% de PVC soldável, protecção contra fogo A2, incluindo remoção dos estores existentes e transporte a vazadouro, todas as ferragens e todos os remates e demais acessórios necessários de fixação, montagem e funcionamento manual; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas, caderno de			
1223	7.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m)	UN	3	
1224	7.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m)	UN	1	
1225	7.1.1.3	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m)	UN	6	

1226	7.1.1.4	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m)	UN	19	
1227	7.1.1.5	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m)	UN	1	
8		Carpintarias e Outros			
8.1		PORTAS INTERIORES			
8.1.1		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Natur folheado a Natur Carvalho, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo de acordo			
8.1.1.1		Sistema Portaro, Lisa			
1228	8.1.1.1.1	Vãos P04 (1 folha batente)	UN	13	
1229	8.1.1.1.2	Vãos P05 (1 folha fixa)	UN	2	
1230	8.1.1.1.3	Vãos P06 (1 folha batente)	UN	39	
1231	8.1.1.1.4	Vãos P11 (1 folha fixa)	UN	1	
8.1.1.2		Sistema Portaro, Configuração Correr Interior, G10 1V (incluindo vidro foscado, aro e guarnição)			
1232	8.1.1.2.1	Vãos P07 (4 folhas de correr)	UN	2	
8.1.2		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Easy Clean folheado a CPL Cinza, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas que forem corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo			
8.1.2.1		Sistema Portaro, Lisa			
1233	8.1.2.1.1	Vãos P01 (1 folha batente)	UN	12	
1234	8.1.2.1.2	Vãos P02 (1 folha batente)	UN	3	
1235	8.1.2.1.3	Vãos P03 (2 folhas batente)	UN	1	
8.199999		FENÓLICOS			
99999999					
9					
8.2.1		Fornecimento e montagem completa de painéis em placa à base de resina fenólica de alta densidade tipo ABET-LAMINATI 475 REF: COLOURS 475 Grigio Perla, ou equivalente, incluindo todas as ferragens, suportes, tubos, uniões, em aço inox AISI 316, tipo JNF, acabamento escovado, tudo de acordo com peças desenhadas e condições específicas do			
1236	8.2.1.1	Vãos P08 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
1237	8.2.1.2	Vãos P09 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
1238	8.2.1.3	Vãos P10 (1 folha batente) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
8.300000		ARMÁRIOS			
00000000					
1					
8.3.1		Fornecimento e montagem completa de armários "VICAIMAL", solução construtiva PORTARO, linha ESSENTIAL/ Colecção PLANA, em contraplacados e aglomerados de madeira "Vicaimal", acabamento a folheado Natur - Carvalho em todas as portas, forras e prateleiras, e ilhargas, orlas de portas, prumos, cantos, aros (a meia esquadria) e molduras em madeira maciça "Vicaimal", acabamento Natur - Carvalho; incluindo ferragens de fixação, fechadura, puxadores, fechos de culatra, fechos magnéticos, dobradiças e suportes de prateleiras tipo "JNFI" ou equivalente; todas as portas com borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, em perfeito funcionamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.			

1239	8.3.1.1	Tipo A 1 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 1.30 x 3.00 x 0.40)	UN	1		
1240	8.3.1.2	Tipo A 2 (1.30 x 2.00m)	UN	1		
1241	8.3.1.3	Tipo A 3 (3.60 x 2.60m)	UN	1		
1242	8.3.1.4	Tipo A 4 (1.60 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
1243	8.3.1.5	Tipo A 5 (1.80 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
1244	8.3.1.6	Tipo A 6 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 2.40 x 3.00 x 0.40m)	UN	1		
9	Pinturas, Vernizes e Outros					
9.1	PINTURAS EXTERIORES					
9.1.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "NOVAQUA - CIN" ou equivalente, ref. 101 124 RA, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN" ou equivalente, ref. 54 850, a uma demão; de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
1245	9.1.1.1	Paredes e muros exteriores	m2	100		
9.2	PINTURAS INTERIORES					
9.2.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "Vinilmate - Cin" ou equivalente, ref. 10 250, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN", ref. 54 850, a uma demão; cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
1246	9.2.1.1	Paredes	m2	1998,95		
1247	9.2.1.2	Tectos	m2	1080,2		
10	Diversos					
10.1	ELEVADOR					
1248	10.1.1	Fornecimento, transporte e aplicação de elevador tipo Schmitt + Sohn, com máquina GEARLESS, portas de patamar e cabina automáticas telescópicas e classe de resistência ao fogo E120, com cabos de aço revestidos a material sintético, com eficiência de classificação energética de classe A, modelo ISI 2040, 675 Kg/ 9 pessoas, acabamento a aço inox escovado, com as dimensões indicadas em Projeto, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e funcionamento; em perfeito acabamento e funcionamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	UN	1		
11	Equipamento Sanitário e Outros					
11.1	Fornecimento e assentamento completo de peças sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					

1249	11.1.1	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		
1250	11.1.2	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Short BTW, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa).	UN	2		
1251	11.1.3	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Simples BTW, cor branca, incluindo tampo, incluindo cisterna de encaixe LC, incluindo placa de comando LC cromada, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0 e piso 1, sanitários dos quartos).	UN	22		
1252	11.1.4	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 55, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		

1253	11.1.5	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 60, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 1, sanitários dos quartos).	UN	10		
1254	11.1.6	Fornecimento e montagem completa de bancada em creme marfil, incluindo fornecimento e montagem de dois lavatórios tipo Sanitana ou equivalente, série Mixmi, lavatório 57, cor branca, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0).	UN	2		
1255	11.1.7	Fornecimento e montagem completa de móvel suspenso 55, incluindo lavatório 55, tipo Sanitana ou equivalente, série Cube Slim, cor branca, incluindo pés de alumínio, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários dos quartos).	UN	10		
1256	11.1.8	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série PIK, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	1		

1257	11.1.9	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série MAR, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 0 e piso 1).	UN	3		
1258	11.1.10	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 80x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	4		
1259	11.1.11	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 120x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	10		
	11.2	Fornecimento e assentamento completo de torneiras para instalações sanitárias, cozinha e copas, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	11.2.1	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série NOA, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).				
1260	11.2.1.1	Misturadora de lavatório com VDA.	UN	2		
1261	11.2.1.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	4		
	11.2.2	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série SELEKT, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.				
1262	11.2.2.1	Misturadora de lavatório com VDA	UN	24		
1263	11.2.2.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	14		
	11.3	Fornecimento e assentamento completo de acessórios para instalações sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				

1264	11.3.1	Fornecimento e montagem completa de espelhos meio cristal, com 6mm de espessura, com as dimensões 100x60cm, tipo "Sanitana" ou equivalente, série UNUK, aro de fixação posterior, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
1265	11.3.2	Fornecimento e montagem completa de conjunto de sanitário tipo "Sanitana" ou equivalente, série Connect Round - Pack, incluindo fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
1266	11.3.3	Fornecimento e aplicação de cabides tipo tipo Sanitana ou equivalente, refª S900 1720 6099 902 incluindo fixações e selagens, incluindo trabalhos e acessórios inerentes e necessários ao seu perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Caderno de Encargos	UN	14		
	12	Equipamento de cozinha e Lavandaria				
	12.1	Lavandaria				
1267	12.1.1	SECADOR DE ROUPA MIELE 52.8253.01	UN	1		
1268	12.1.2	MAQUINA INDUSTRIAL LAVAR ROUPA PW 5105 AV MIELE	UN	1		
1269	12.1.3	TANQUE PRE-LAVAGEM ROUPA POLIESTER Nº2	UN	1		
1270	12.1.4	CARRO ROUPA HUMIDA CRH	UN	1		
1271	12.1.5	MÁQUINA PASSAR FERRO SUPERBA C	UN	1		
1272	12.1.6	CARRO ROUPA ENGOMADA CS	UN	1		
	12.1.7	ESTANTERIA ENCAIXE 2100x400x2100MM COMPOSTA POR				
1273	12.1.7.1	BASTIDOR METALICO 2100X400MM	UN	5		
1274	12.1.7.2	TRAVAMENTO METALICO 690MM	UN	6		
1275	12.1.7.3	PRATELEIRA METALICA C/ REFORÇO 690X400MM	UN	15		
	12.2	Lixos				
1276	12.2.1	CONTENTOR 120L C/RODAS E PEDAL	UN	3		
1277	12.2.2	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 6.2	UN	1		
	12.3	Copa Suja				
1278	12.3.1	ALÇADO P/ CESTOS 600X550MM AC005	UN	1		
1279	12.3.2	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1280	12.3.3	MESA PRE-LAVAGEM INOX 1400X740MM P1+CBI+STC+EBD+2LF	UN	1		

1281	12.3.4	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1282	12.3.5	TORNEIRA DUCHE COM MISTURADORA	UN	1		
1283	12.3.6	MAQUINA LAVAR LOUÇA ZANUSSI NHT8	UN	1		
1284	12.3.7	MESA SERVIÇO INOX 1550X740MM	UN	1		
1285	12.3.8	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
1286	12.3.9	ARMARIO LOUCEIRO INOX 1400x400MM C/PORTAS CORRER	UN	1		
	12.4	Zona de Confeção				
1287	12.4.1	HOTE CENTRAL COMPENSADA 3900x1100x750MM (DIVIDIDA), incluindo quadro de comando, incluido ligação a central de incêndios para desenfumagem.	UN	1		
1288	12.4.2	FILTRO CHURRASQUEIRA INOX 500X500 HFC	UN	6		
1289	12.4.3	EXAUSTOR S&P CTHT/4-400 TRIFASICO	UN	1		
1290	12.4.4	VARIADOR FREQUENCIA VAT200 400V 1,5KW 2CV S&P 206202032	UN	1		
1291	12.4.5	CAIXA COMPLETA P/VAT-20/200 S&P	UN	1		
1292	12.4.6	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
1293	12.4.7	CAIXA VENTILAÇÃO S&P CVB-270/270 N 515W (10/10)	UN	1		
1294	12.4.8	REGULADOR DE TENSÃO ELECTRONICO REB-5 S&P	UN	1		
1295	12.4.9	PAR SUPORTES GRANDE NIQUELADO 520X480MM	UN	1		
1296	12.4.10	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
1297	12.4.11	BICO DE PATO C/REDE 400MM	UN	1		
1298	12.4.12	MARMITA A GAS AQUEC. INDIRETO ZANUSSI Z7BSGHINF0	UN	1		
1299	12.4.13	SUPORTE BASE C/ PORTAS ZANUSSI 6&10; GN1/1	UN	1		
1300	12.4.14	FORNO CONV. MISTO EASYSTEAM ZANUSSI FCZ061GBD2	UN	1		
1301	12.4.15	RECIPIENTE INOX PERFURADO GN 1/1 65mm	UN	4		
1302	12.4.16	PAR GRELHAS P/ASSAR FRANGOS MOD. 2GR118C	UN	1		
1303	12.4.17	2 CESTAS P/FRITAR P/FORNOS ZANUSSI	UN	1		
1304	12.4.18	GRELHA PARA GRELHAR GN1/1 ZANUSSI	UN	2		
1305	12.4.19	MESA APOIO INOX 350X700MM P1	UN	1		
1306	12.4.20	FRITADEIRA MERGULHANTE ELÉTRICA ZANUSSI Z7FRED1FF0	UN	1		

1307	12.4.21	FOGÃO GÁS 4 QUEIMADORES TOP ZANUSSI Z7GCGH4C00	UN	1		
1308	12.4.22	ARMÁRIO BASE ABERTO 1 MÓDULO ZANUSSI E7BANH00C0	UN	1		
	12.5	Zona Preparação Legumes				
1309	12.5.1	TRITURADOR/BATEDOR MP 350 COMBI ULTRA ROBOT COUPE	UN	1		
1310	12.5.2	MESA APOIO 700X600X700MM P1	UN	1		
1311	12.5.3	DESCASCADORA BATATAS SAMMIC PP-6 III	UN	1		
1312	12.5.4	MESA LAVAGEM INOX 1400X600MM P1+AL+2CB+PC+2LF	UN	1		
1313	12.5.5	SIFAO INDUSTRIAL	UN	2		
1314	12.5.6	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1315	12.5.7	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1316	12.5.8	PLACA CORTE 500X400X20 VERDE	UN	1		
1317	12.5.9	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
1318	12.5.10	BANCADA APOIO INOX 2550X600MM	UN	1		
1319	12.5.11	CORTADOR DE LEGUMES CL 50 ULTRA MONO. ROBOT COUPE	UN	1		
1320	12.5.12	PACK DE 5 DISCOS ROBOT COUPE	UN	1		
1321	12.5.13	DISCO FATIADOR 1mm ROBOT COUPE (caldo verde)	UN	1		
1322	12.5.14	DISCO PALITOS 4X4mm ROBOT COUPE	UN	1		
1323	12.5.15	DISCO GRELHA+FATIADOR 25X25X25mm ROBOT COUPE	UN	1		
1324	12.5.16	ACESSORIO PURE DE BATATAS P/CL 50 ROBOT COUPE	UN	1		
1325	12.5.17	ESTERILIZADOR DE FACAS FIAMMA	UN	1		
	12.6	Zona Preparação Carnes				
1326	12.6.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
1327	12.6.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1328	12.6.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1329	12.6.4	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1330	12.6.5	PLACA CORTE 500X400X20 VERMELHO F.	UN	1		
1331	12.6.6	BANCADA APOIO INOX 2150X600MM	UN	1		
1332	12.6.7	CORTADORA DE CARNES FRIAS 250MM SG CE	UN	1		
	12.7	Zona Preparação Peixe				

1333	12.7.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
1334	12.7.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1335	12.7.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1336	12.7.4	ARMARIO MURAL INOX 1200X400MM	UN	1		
1337	12.7.5	BANCADA APOIO INOX 1200X600MM P2+AL+PC+2LF+CB	UN	1		
1338	12.7.6	PLACA CORTE 500X400X20MM AZUL	UN	1		
1339	12.7.7	LAVA MAOS PE MISTURADOR LMPM	UN	1		
1340	12.7.8	DOSEADOR GEL E LOCAO EM ACO INOXIDAVEL LEVITA INOX	UN	1		
1341	12.7.9	DISPENSADOR TOALHAS EM AÇO INOXIDAVEL ZEUS	UN	1		
1342	12.7.10	BALDE C/TAMPA E PEDAL EM ACO INOX PATTY INOX 12L	UN	1		
	12.8	Armazém Geral				
1343	12.8.1	BALANÇA/BASCULA AUTÓNOMA 150KG	UN	1		
1344	12.8.2	PALETTE UNIVERSAL 1.2/0.8 PLASTIDOM	UN	1		
	12.8.3	ESTANTERIA POLIETILENO 1"LI" COMPOSTO POR:				
1345	12.8.3.1	PRUMO COOLBLOCK 2000X470MM	UN	5		
1346	12.8.3.2	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOK 1600X470MM	UN	15		
1347	12.8.3.3	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOCK 1300X470MM	UN	5		
1348	12.8.3.4	ÂNGULO 90° COOLBLOCK	UN	5		
	12.9	Zona de Frios				
1349	12.9.1	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD0701TN	UN	1		
1350	12.9.2	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD1402TN	UN	1		
1351	12.9.3	ARMARIO FRIGORIFICO CONGELAÇÃO AFVD0701BT	UN	1		
1352	12.9.4	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 16.3	UN	1		
	13	Estaleiro e Trabalhos Preparatórios				

1353	13.1	Montagem, exploração, manutenção e posterior desactivação de estaleiro, incluindo as correspondentes instalações da Fiscalização, Dono de Obra, e do Empreiteiro, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços e pessoal, redes provisórias de água, esgotos, electricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação, vedações, identificação da empreitada, sinalização, meios de combate a incêndio, tudo de acordo com DL em vigor, peças escritas, desenhadas e condições no local.	vg	1		
	14	Demolições				
	14.1	ELEMENTOS EXTERIORES E INTERIORES				
1354	14.1.1	Trabalhos de demolição completa, remoção e transporte a vazadouro licenciado e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução de elementos interiores tais como: alvenarias assentes em argamassa de cimento e areia com revestimentos a reboco e/ou material cerâmico ou pedra, divisórias, portadas, vãos existentes, bancadas e louça sanitária, pavimentos existentes a alterar com base no projecto. Os trabalhos de demolição incluem ainda a remoção de condutas existentes, incluindo o desvio de infraestruturas eléctricas (quando existir), a refazer conforme o projecto da especialidade, e incluindo ainda o tratamento e regularização das superfícies de contacto em tectos, paredes e pavimentos, de modo a receber os futuros acabamentos. Inclui ainda o transporte a vazadouro de todos os materiais resultantes das demolições. Deverá o empreiteiro inspeccionar o edifício para correcta determinação dos elementos a remover, tendo por base as peças escritas e desenhadas, designadamente os elementos das cores convencionais.	m2	100		
	15	Estabilidade				
	15.1	Estrutura em Betão				

	15.1.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, incluindo rocha para abertura de caboucos de sapatas, incluindo escoramentos, bombagem se necessário, reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados em:			
1355	15.1.1.1	Sapatas	m3	2,17	
1356	15.1.1.2	Vigas de fundação	m3	2,2	
	15.1.2	Fornecimento e colocação de camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
1357	15.1.2.1	Sapatas de pilares	m3	0,41	
1358	15.1.2.2	Vigas de fundação	m3	0,44	
	15.1.3	Execução de sapata de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
1359	15.1.3.1	Sapatas de pilares	m3	1,71	
1360	15.1.4	Execução de viga de fundação em betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,71	
1361	15.1.5	Execução de pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de chapas metálicas reutilizáveis, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,01	
1362	15.1.6	Execução de viga de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,73	
1363	15.1.7	Execução de laje maciça de betão armado, horizontal, altura 12 cm, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, sem incluir repercussão de pilares, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	3,52	
	15.2	Estrutura em Aço			
	15.2.1	Fornecimento e aplicação de estrutura em LSF (light steel framing) com perfis de aço galvanizado de classe S320GD com 275gr/m2 de zincagem perfilados e maquinados a frio, de acordo com os pormenores estruturais necessários para a obra a realizar os seguintes elementos:			
	15.2.1.1	Pala			

1364	15.2.2	Sistema Misto laje treliças	kg	712,82		
	15.2.2.1	Geral				
1365	15.2.2.1.1	Parafusos SFS SL4 - F4,8x16	UN	1104		
1366	15.2.2.1.2	Parafuso autoperfurante sextavado 5,5x22	UN	605		
1367	15.2.2.1.1 5	Parafuso com bucha metálica 145x16	UN	50		
1368	15.2.2.1.4	Mão de obra especializada para montagem de estrutura	vg	1		
1369	15.2.2.1.5	Transportes	vg	1		
	15.2.3	Fornecimento e aplicação de placas OSB classe 3 a realizar o revestimento das palas nas duas faces, incluindo os meios de fixação, mão de obra e cortes necessários ao seu perfeito acabamento e reforço estrutural, sendo de:				
1370	15.2.3.1	18mm	m2	88,72		
	16	Rede de Abastecimento de Água				
	16.1	Movimento de terras				
1371	16.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	13,89		
	16.2	Instalações				
1372	16.2.1	Fornecimento e colocação de electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários em recirculação das AQS.	UN	1		
	16.3	Abastecimento de água				
1373	16.3.1	Fornecimento e execução de ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável, formado por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1374	16.3.2	Fornecimento e execução de ramal de introdução de água potável colocado superficialmente, formado por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R) de 63 mm de diâmetro exterior, de 46 m de comprimento e 3 curvas 90°, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1375	16.3.3	Fornecimento e execução de pré-instalação de contador individual de água de 2 1/2" DN 63 mm, colocado em nicho, com quatro válvulas de corte adufa e duas válvulas de retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1376	16.3.4	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	782,55		
1377	16.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	135,48		
1378	16.3.6	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	208,64		
1379	16.3.7	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	23,18		
1380	16.3.8	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,39		

1381	16.3.9	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	50		
1382	16.3.10	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1 1/4", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
1383	16.3.11	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 2 1/2", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
	16.4	Isolamentos e impermeabilizações				
1384	16.4.1	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 21,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura.	m	365,7		
1385	16.4.2	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 27,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	95,08		
1386	16.4.3	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 34,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	88,71		
1387	16.4.4	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 42,0 mm de diâmetro interior e 40,0 mm de espessura.	m	21,99		
	16.5	Infra-estruturas no logradouro				

1388	16.5.1	Fornecimento e colocação de calha técnica em pré-fabricado de betão armado, incluindo tampa amovível para revestir com o material correspondente ao pavimento exterior onde se insere, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	18,17		
17	Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais					
17.1	Movimento de terras					
1389	17.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	178,91		
17.2	Acondicionamento do terreno					
17.2.1	Redes de drenagem horizontais					
1390	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x50 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	8		
1391	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x55 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
1392	17.2.1.3	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x60 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1393	17.2.1.4	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x65 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1394	17.2.1.5	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x70 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
1395	17.2.1.6	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x75 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1396	17.2.1.7	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 70x70x80 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1397	17.2.1.8	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x100 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1398	17.2.1.9	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x105 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1399	17.2.1.10	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x110 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
1400	17.2.1.11	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x115 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1401	17.2.1.12	Execução de ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	20,68		
1402	17.2.1.13	Execução de ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
1403	17.2.1.14	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	163,37		
1404	17.2.1.15	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 125 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	44,7		
1405	17.2.1.16	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	4,86		
1406	17.2.1.17	Fornecimento e colocação de sumidouro sifonado de ferro fundido dúctil, de 40x40 cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
17.3 Instalações						
17.3.1 Drenagem de águas						
1407	17.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13		
1408	17.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	52,56		

1409	17.3.1.3	Fornecimento e colocação de tubo de queda circular de chapa de aço galvanizado electrossoldado, de Ø 80 mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	106,27		
1410	17.3.1.4	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1411	17.3.1.5	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
1412	17.3.1.6	Fornecimento e colocação de caleira chapa lacada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	79,12		
1413	17.3.1.7	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	58,48		
1414	17.3.1.8	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	27,08		
1415	17.3.1.9	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	41,57		
1416	17.3.1.10	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	43,68		
1417	17.3.1.11	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,05		

1418	17.3.1.12	Execução de ramal de descarga, tubo em aço inox AISI 304 com costura, de 54 mm de diâmetro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,15		
1419	17.3.1.13	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, colocado superficialmente sob a laje, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	16		
1420	17.3.1.14	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
1421	17.3.1.15	Fornecimento e colocação de sumidouro longitudinal de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de aço galvanizado, classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, na cozinha, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13,8		
1422	17.3.1.16	Fornecimento e colocação de sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x50x50 cm, no pátio, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
18	Rede de Abastecimento de Gás					
18.1	MOVIMENTO DE TERRAS					
1423	18.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	15,01	=E354*F354	
18.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS					
1424	18.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de entrada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E356*F356	
1425	18.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de corte geral no ponto A, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E357*F357	
1426	18.2.3	Fornecimento e assentamento de caixa de colector, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E358*F358	

	18.2.4	Fornecimento e aplicação de tubagem PE SDR11, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
1427	18.2.4.1	Diâmetro 25	ml	33,35	=E360*F360	
	18.2.5	Fornecimento e aplicação de tubagem em cobre, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
1428	18.2.5.1	Diâmetro 22	ml	35,19	=E362*F362	
1429	18.2.6	Fornecimento e assentamento de válvulas de ¼ volta, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4	=E363*F363	
1430	18.2.7	Fornecimento e assentamento de válvula de comando electromagnético, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E364*F364	
1431	18.2.8	Fornecimento e assentamento de colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e três derivações de 3/4" de diâmetro, para união roscada e manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E365*F365	
1432	18.2.9	Fornecimento e colocação de manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E366*F366	
1433	18.2.10	Fornecimento e colocação de sinalização com fita avisadora, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	33,35	=E367*F367	
1434	18.2.11	Fornecimento e colocação de detector de gás, natural, com besouro e relé, alimentação 230VAC, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E368*F368	
	19	Rede de Incêndio e Segurança Contra Incêndios				
	19.1	Movimento de terras				
1435	19.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	17,07		
	19.2	Instalações				
1436	19.2.1	Execução de rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	14,36		

1437	19.2.2	Execução da rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2" DN 50 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	35,5		
1438	19.2.3	Execução da rede de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2 1/2" DN 63 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	27,57		
1439	19.2.4	Fornecimento e colocação de boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de aço, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de aço, acabamento com tinta cor vermelho, carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	5		
1440	19.2.5	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC polivalente, pressurizado, de eficácia 21A - 144B-C, com 6Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	14		
1441	19.2.6	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Dióxido de Carbono, de eficácia 34B, com 5Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
1442	19.2.7	Fornecimento e colocação de sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente de 210x210 mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	67		
1443	19.2.8	Fornecimento e colocação de plantas de emergência fotoluminescentes 400x300, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

1444	19.2.9	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=2400mm x C=1820mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 2,66m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
------	--------	--	----	---	--	--

1445	19.2.10	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo "PETA.EURA" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1200mm x C=1380mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,0A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem 0,99m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
1446	19.2.11	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para admisão de ar (insuflação), do tipo "PETA.EURA" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1800mm x C=1600mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; aplicação vertical em fachada, em sistema de caixilharia existente; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; acabamento do exutor: à cor RAL STD (a definir); fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 1,72m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		

1447	19.2.12	Fornecimento e aplicação de central elétrica de desenfumagem, do tipo "PETA.WSC 310 STD" ou similar, para 2 zonas de desenfumagem e 2 zonas de ventilação natural, com autonomia de 72 horas garantida por baterias incorporadas (inclui módulo para ligação à CDI), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
1448	19.2.13	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em desenfumagem, tipo quebra-vidro, com sinalizador acústico incorporado (buzzer), do tipo "PETA.WSK 501" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
1449	19.2.14	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em ventilação natural, do tipo "PETA.INV/24V" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
1450	19.2.15	Fornecimento e instalação de detector óptico de fumos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	48		
1451	19.2.16	Fornecimento e instalação de detector termovelocimétrico, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
1452	19.2.17	Fornecimento e instalação de botão de pressão de alarme manual, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		
1453	19.2.18	Fornecimento e instalação de sinalizadores de acção, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	20		
1454	19.2.19	Fornecimento e instalação de sirene de alarme de incêndio interior da "ROSHNI" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

1455	19.2.20	Fornecimento e instalação de central convencional de detecção de incêndio, com 8 zonas de detecção, com 32 detectores convencionais de fumo e térmicos por zona, zonas não retentivas programáveis, temporização programável por zona, dois circuitos de sirenes supervisionados e monitorizados, três entradas remotas de "mudança-de-classe", dia/noite e reinicialização, dois relés de saída de fogo e falha em conformidade com a Norma EN54 pt.2 e 4 e capacidade interna para baterias 2 x 12 V x 7 Ah baterias do tipo Chumbo-Ácido (VRLA), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
1456	19.2.21	Fornecimento e instalação de painel repetidor da central convencional, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
1457	19.2.22	Fornecimento e colocação de manta ignífuga 120x180 cm.	UN	1		
1458	19.2.23	Tubagem diâmetro externo 16 mm (Circuito Telecomando)	m	1000		
1459	19.2.24	JE-J(st)H FE180 E30 - 1 x 2 x 0.8 (Circuito detetores sistema incendios)	m	1000		
20	Instalação Eléctrica					
20.1	Entrada Subterrânea					
1460	20.1.1	Abertura e tapamento de Vala, com perfil de Eletricidade, fornecimento e colocação de areia, fita de sinalização e inertes para compactação (via pública - Portinhola - Quadro Geral de Entrada)	m	60		
1461	20.1.2	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 160mm (Na ligação Portinhola QGE está prevista a instalação de 2 tubagens de PEAD 160 mm)	m	80		
1462	20.1.3	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 32mm (Na ligação QGE - Iluminação exterior frente ao edifício)	m	100		

	20.2	ILUMINAÇÃO NORMAL INTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers LED, transformadores e todos os acessórios de instalação e fixação necessários. A iluminação deve ser do Tipo LED nas cores e temperaturas mais indicadas para o local a iluminar. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, drivers LED, transformadores, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem contudo no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. As luminárias de encastrar em teto falso devem ser fornecidas com todos os componentes e acessórios necessários á sua fixação				
1463	20.2.1	1 - Tipo KATOA Ref ^a DOL42.034.L4.11O - Luminária saliente D420mm, LED 34W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	16		
1464	20.2.2	2 - Tipo KATOA Ref ^a DOL62.041.L4.11O - Luminária saliente D620mm, LED 41W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	8		
1465	20.2.3	3 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.1690.L4.11O - Luminária encastrar 1690x63x75mm, LED 48W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	4		
1466	20.2.4	4 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.033.L4.61O - Luminária estanque 1200mm, LED 33W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	1		
1467	20.2.5	5 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.155.L4.11O - Luminária encastrar D155mm, LED 15W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	25		
1468	20.2.6	6 - Tipo KATOA Ref ^a ARUO.008.L4.1XX - Luminária encastrar, Orientável, LED GU10 8W 4000K, Branco ou equivalente	UN	72		
1469	20.2.7	7 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.180.L4.11O - Luminária encastrar D180mm, LED 18W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	7		
1470	20.2.8	8 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.040.L4.61O - Luminária estanque 1500mm, LED 40W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	7		
1471	20.2.9	9 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.2810.L4.11O - Luminária encastrar 2810x63x75mm, LED 80W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	3		
1472	20.2.10	10 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.230.L4.11O - Luminária encastrar D230mm, LED 23W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	5		
1473	20.2.11	11 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.110.L4.11O - Luminária encastrar D110mm, LED 9W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	1		
1474	20.2.12	16 - Tipo Katoa Ref ^a TANK.016.L4.61O - Luminária estanque 600mm, LED 16W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	2		

1475	20.2.13	17 - Tipo KATOA Refª SC63E.1970.L4.11O - Luminária encastrar 1970x63x75mm, LED 56W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	7		
1476	20.2.14	18 - Tipo KATOA Refª SPINQ.006.L4.1XF - Luminária encastrar, LED GU10 6W 4000K, Br/Fosco, IP44 ou equivalente	UN	46		
	20.3	ILUMINAÇÃO EXTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários.. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os custos de abertura e tapamento dos roços / valas para instalação da iluminação exterior consideram-se incluídos nos deste capítulo				
1477	20.3.1	14 - Tipo Aplique encastrar no muro, LED 6W 4000K, HF, Inox/Opal, IP65, da KATOA Refª BRIK.006.L4.91O ou equivalente	UN	4		
1478	20.3.2	13 - Tipo KATOA - Projetor Encastrar Pavimento SOLO 22 - Refª SOLO22.022.L4.91T ou equivalente	UN	6		
1479	20.3.3	15 - Tipo Katoa Refª PARED9.009.L3.41F - Aplique de parede, LED 9W 3000K, HF. Antracite, IP54 ou equivalente	UN	5		
	20.4	ILUMINAÇÃO VIGILIA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação de vigília da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers (tecnologia LED) e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, caixas de encastrar, espelhos, etc. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem, no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na				
1480	20.4.1	12 - Tipo KATOA ReFª PUNTOS.003.L4.11T - Luminária encastrar na parede, LED 3W 4000K, HF, Branco ou equivalente	UN	48		
	20.5	ILUMINAÇÃO SEGURANÇA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação permanentes / Não permanentes do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários (de acordo com o local de instalação). A iluminação deve ser do Tipo LED . Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os blocos autonomos devem ser fornecidos com os pictogramas correspondentes ao local da instalação e com derivadores de repicagem. Está prevista a instalação de todos os blocos autonomos encastrados nos elementos da construção, tetos e paredes à excepção dos blocos autonomos dos balneários que são de instalação saliente				
1481	20.5.1	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não Permanente, URA ONE LED 100lm / IP44/IK07, ref.ª 6 616 31, da LEGRAND ou equivalente.	UN	65		

1482	20.5.2	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, URA ONE LED 200lm / IP44 / IK07, ref. ^a 6 616 33, da LEGRAND ou equivalente.	UN	10		
1483	20.5.3	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, B65LED 100LM 1H IP65/IK07 P/NP STD, Ref ^a 661431 da legrand ou equivalente;	UN	3		
1484	20.6	Fornecimento e instalação de um sistema de chamadas (quartos, enfermarias, banhos assistidos, wc, salas,etc) da marca ERMAX ou equivalente. Nos custos deste artigo estão incluídos o fornecimento e montagem de cablagem, tubagem, enfiamento de cablagem na tubagem, caixas de derivação, caixas de aparelhagem, bloco de portas, sinalizadores, Consolas, botão WC, botão chamada, pera chamada, fonte de alimentação, kit de bus e todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação e funcionamento do sistema de chamadas, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto e peças desenhadas: Estão também incluídos no preço abertura e tapamento de roços, mão de obra, materiais de construção civil, carga, transporte e descarga de sobranes em vazadouro certificado, assim como todos os testes necessários ao Sistema de chamadas antes da sua entrada em funcionamento, formação e fornecimento de documentação técnica em formato digital.	UN	1		
	20.7	Cablagem livre de halogéneos e não propagadores de chama (XZ1 (frt), cobre classe 6, 0,6/1kV) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou tubagem, de cabos do tipo e secções indicadas. Os custos de fornecimento, aplicação e montagem das caixas de derivação/terminais, apliques (com ligadores e todos os acessórios e componentes necessários) consideram-se incluídos na medição da cablagem na qual está prevista o que venha ser necessária a sua utilização.				
1485	20.7.1	XZ1 (frt) 3G1.5mm	m	7000		
1486	20.7.2	H07Z1-K (AS)- R 1 x 1.5 mm	m	12000		
1487	20.7.3	H07Z1-K (AS)- R 2 x 2.5 mm	m	2000		
1488	20.7.4	XZ1 (frt) 3G2.5mm	m	7500		
1489	20.7.5	XZ1 (frt) 3G4.0mm	m	350		

1490	20.7.6	XZ1 (frit) 4G1.5mm	m	300		
1491	20.7.7	XZ1 (frit) 5G4.0mm	m	400		
1492	20.7.8	XZ1 (frit) 3G10.0mm	m	450		
1493	20.7.9	XZ1 (frit) 5G6.0mm	m	160		
1494	20.7.10	XZ1(frit) 5G10.0mm	m	40		
1495	20.7.11	XZ1 (frit) 5G16.0mm	m	200		
1496	20.7.12	XZ1 (frit) 5G25.0mm	m	80		
1497	20.7.13	XV 1x70.0mm (Portinhola - QGE)	m	360		
1498	20.7.14	NHXCH 4 x 1.5 mm (CABLAGEM BOTONEIRAS)	m	100		
1499	20.7.15	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G6.0mm (cabo Antifogo)	m	25		
1500	20.7.16	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G4.0mm (cabo Antifogo)	m	50		
1501	20.7.17	Cabo NHXH FE180 E30-E60 3G2.5mm (cabo Antifogo)	m	150		
1502	20.7.18	H07Z1-K (AS)- 1 x 70 mm 2	m	50		
	20.8	Fornecimento e montagem, abertura e tapamento de roços de tubagem do tipo não propagadora de chamas e livre de halogéneos, da Legrand / JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados. Os preços indicados incluem todos os acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos e materiais de construção civil necessários. As medições apresentadas para a tubagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem.				
1503	20.8.1	Tubagem diâmetro externo 20 mm	m	16000		
1504	20.8.2	Tubagem diâmetro externo 25 mm	m	1000		
1505	20.8.3	Tubagem diâmetro externo 40 mm	m	125		
1506	20.8.4	Tubagem diâmetro externo 63 mm	m	675		
1507	20.8.5	PEAD 75.0mm (Dois Tubos desde quadro Gerla de Entrada até cobertura - Reservas paines Fotovoltaicos)	m	60		
	20.9	Fornecimento, montagem e aplicação, incluindo suportes de fixação, curvas, uniões e demais acessórios, de esteira metálica da Obo Bettermann, ou equivalente, do tipo RKS, nas seguintes dimensões e com as respectivas ligações á terra. Dado que a esteira vai ser suporte de cabos eletricos e de telecomunicações deve ser fornecida com separador. Nos preços unitários deste artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à perfeita execução da obra, a abertura e tapamento de roços com remoção de excedentes, , atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, fixações, uniões, etc. As esteiras metálicas terão como função constituir o suporte para instalação dos cabos de energia e de telecomunicações ao longo do seu percurso, devendo ser devidamente equipotencializadas e ligadas à terra, dando desta forma cumprimento às disposições regulamentares. os custos de equipotencializar e ligar à terra as esteiras consideram-se incluídos nos custos da medição deste capítulo. Estão também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução do mesmo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, elementos estruturais, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

1508	20.9.1	Tipo ESTEIRA RKS MAGIC 60X600 FS com separador (para separar cabos de energia com os cabos de telecomunicações) - Refª 6047735 OBO BETTERMANN ou equivalente	m	90		
	20.10	APARELHAGEM DE LIGAÇÃO E CONTROLO Abertura e tapamento de roços cm remoção de excedentes para fornecimento e montagem de aparelagem de comando / tomadas embebidas da marca Legrand / EFAPEL, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de aparelhagem, espelho, quadros, entradas, fixações e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos nos custos apresentados os trabalhos e materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelhagem. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação da aparelhagem (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Nas divisões acessíveis às crianças (menos de 10 anos de idade), as tomadas, os interruptores e a restante aparelhagem instalada devem ser colocados a, pelo menos, 1,6 m do pavimento acabado. Todas as tomadas devem ser instaladas com tampa, 2P+T SCHUKO com obturadores (albeolos protegidos)				
1509	20.10.1	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	285		
1510	20.10.2	INTERRUPTOR UNIPOLAR (IP44 /IK08) da marca EFAPEL (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
1511	20.10.3	COMUTADOR DE LUSTRE (IP44 /IK08) da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
1512	20.10.4	EfaPel Refª 21051 - INVERSOR DE GRUPO (IP44 /IK08)	UN	25		
1513	20.10.5	Tipo DET MOV PAREDE/TETO IV 360° (IP55) da marca Legrand ou equivalente	UN	75		
1514	20.10.6	INVERSOR DE PERSIANA (IP44 /IK08) da marca EFAPEL ou equivalente	UN	36		
1515	20.10.7	COMUTADOR DE ESCADA SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	60		
1516	20.10.8	COMUTADOR DE DUPLO SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	20		
1517	20.10.9	Tipo Tomada Monofásica estanque, simples com tampa e Obturadores - IP55 da Marca Legrand Refª 69869 ou equivalente	UN	52		
1518	20.10.10	Tipo caixa de chão equipada com quatro tomadas monofásicas e quatro tomadas RJ45 CAT 6 da legarnd ou equivalente	UN	3		

1519	20.10.11	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES Socorrida 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	6		
1520	20.10.12	Caixa Terminal para ligação de Equipamentos (Cozinha e lavandaria)	UN	20		
1521	20.11	Pedido vistoria a uma entidade inspectora	UN	1		
	20.12	QUADROS ELÉTRICOS Fornecimento, eletrificação e montagem de quadros eléctricos completos da marca LEGRAND ou equivalente, do tipo modular, pré-fabricados, conforme Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo toda a aparelhagem de protecção e comando necessária, etc, de acordo com os esquemas unifilares incluídos nas peças desenhadas. Nos preços dos quadros eléctricos estão incluídos todos os acessórios que permitam a sua correcta montagem de acordo com as boas regras da arte e outras indicações do projecto, nomeadamente chassis complementares para fixação mural bem como régua de bornes totalmente cableadas e individualizadas para potência, comando e sinalização diversa Estão incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos necessários á sua boa execução, incluindo fixação dos quadros em obra, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao bom funcionamento. Deverá ser respeitado o ICC, IP e IK inscrito no esquema unifilar dos quadros eléctricos. Todos os quadros devem ser fornecidos com fechadura. Dado que a potência estipulada para o QGE é de 145 KVA e estando a sua localização prevista para um local de acesso ao público é necessário garantir uma das seguintes condições:				
1522	20.12.1	QUADRO GERAL ENTRADA - IP55 / IK08 protegido por um armário cujas paredes e portas sejam em materiais da classe de reacção ao fogo M0 (com excepção do vidro);	UN	1		
1523	20.12.2	QE8 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Secretaria - IP55 / IK08)	UN	1		
1524	20.12.3	QE9 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Refeitório e sala de estar no piso 0P55 / IK08)	UN	1		
1525	20.12.4	QE10 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (IP55 / IK08)	UN	1		
1526	20.12.5	QUADRO ELÉTRICO DOS CARREGADORES VEICULOS ELÉTRICOS (QE6.0) - IP55 / IK08	UN	1		
1527	20.12.6	QE PARCIAL DOS ARRUMOS (QE5.0) IP65 / IK09	UN	1		
1528	20.12.7	QE SOCORRO (QE7.0) - IP55/IK08 (Para alimentação dos Bastidores)	UN	1		
1529	8.12.8	QE3 - QUADRO ELÉTRICO PISO 1 - IP55 / IK08	UN	1		
1530	20.12.9	QE3.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		
1531	20.12.10	QE3.2 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		

1532	20.12.11	QE4 - QUADRO ELÉTRICO PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
1533	20.12.12	QE4.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
1534	20.12.13	QE2 - QUADRO ELÉTRICO COZINHA - IP55 / IK08	UN	1		
1535	20.12.14	QE1 - LAVANDARIA - - IP55 / IK08	UN	1		
1536	20.12.15	QES - QUADRO ELÉTRICO SEGURANÇA IP65 / IK09	UN	1		
1537	20.13	Está previsto o fornecimento e montagem de Armário de Contagem, tipo ou equivalente à ref: +32202 da Quitérios, de Portinhola Equipada, tipo ou equivalente à ref: +32510 da Quitérios, de Caixa para TI's equipada, tipo ou equivalente à ref: +47005 da Quitérios, de Caixa de Transição equipada, Tipo ou equivalente à refª +47080 da Quitérios, conforme as normas, da EDP, SA Estão também incluídos no preço deste artigo mão de obra, trabalhos / equipamentos de construção civil, acessórios e componentes de montagem e fixação para uma correta instalação de todas as caixas. A portinhola deve ser instalada com os respectivas protecções.	UN	1		
	20.14	Fornecimento e montagem de botoneiras de corte geral de emergência, para corte geral de energia, da Legrand, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de embeber e demais acessórios e componentes necessários a sua correta instalação, fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos e materiais de construção civil, fixação das caixas, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao seu bom funcionamento				
1538	20.14.1	Legrand Refª 38024 - BOT.SAL.VIDRO QUEBRÁVEL C/SIN (BOTONEIRA DE CORTE GERAL)	UN	5		
	20.15	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UPS com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento.				

1539	20.15.1	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UN Fornecimento e montagem de UPS (93PS 10kW da EATON ou equivalente) com todos os equipamentos e acessórios necessários, com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento, para autonomia de 60 minutos e carga 5KW Fornecimento e montagem de UPS (dimensões de A.950mm x L.335mm x P.750mm, e peso de 163Kg) de 8KW, expansível até 10kW através de upgrade do sistema no mesmo armário e até 4 de UPS de em paralelo, da marca EATON, modelo 93PS, trifásica, on-line, dupla conversão, tensão de entrada e saída 400 volts-50 hz, equipado com interruptor estático que deverá estar protegido (Backfeed protection) e bypass manual incorporado na UPS, com tecnologia Advanced Battery Management para aumento significativo da vida da bateria, software para fazer o shutdown da UPS, com um banco de baterias do tipo estanques e isentas de manutenção, montadas no interior do armário da UPS (32 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah) mais armário idêntico ao da UPS com o respectivo disjuntor de protecção (64 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah, dimensões de A.1300mm x L.335mm x P.700mm), para autonomia de 60 minutos para consumo de 5,0kW. Considera-se também incluído no custo do artigo o fornecimento e instalação de um transformador de isolamento (com potência adequada a UPS) com o neutro isolado devendo este ser instalado de acordo com a norma IEC 60364-4-41., assim como o fornecimento e instalação de um controlador permanente de isolamento que esteja conforme com a IEC 61557-8, e ainda o fornecimento e montagem tipo EATON refª NETWORK-MS - Network Card-MS ou equivalente	UN	1		
------	---------	---	----	---	--	--

	20.16	SISTEMA CONTROLO ACESSOS EM MODO CENTRALIZADO Fornecimento e montagem de um sistema de controlo de acessos biométrico do tipo REDISLOGAR ou equivalente, constituído por leitores biométricos, botões abertura de porta,central de acessos, software de gestão, switchs de rede, caixas de aplicação, tubagem, cablagem e todos demais equipamentos, componentes e acessórios necessários á sua instalação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos, abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem, fornecimento de cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, materiais e meios de construção civil, caixas de aparelhagem e derivação e todos os acessórios e componentes necessários à correcta instalação do sistema. Em Todas as portas que está prevista a instalação de um leitor biométrico está prevista também a instalação no lado oposto da porta de um botão manual de abertura de porta				
1540	20.16.1	Tipo Redislog Refª Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO (interior) ou equivalente	UN	3		
1541	20.16.2	Tipo Redislog Refª - BEPL-OC - BEPL-OC Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS	UN	6		
1542	20.16.3	Tipo Redislog Refª - BEWM-OC - Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO IP55.	UN	1		
1543	20.16.4	Tipo Redislog Refª ACA001 - Botão de saída Request to Exit - Normalmente Aberto. Conforme design Europeu, branco e símbolo de chave ou equivalente. No custo considera-se incluído abertura e tapamento do roços, fornecimento e montagem de tubagem , cablagem e caixas de aparelhagem	UN	8		
1544	20.16.5	Tipo Magneto duplo(2 x 300Kg) monitorizado - Montagem Std - 12/24VDC - Alumínio Dimensões: 500x47x26 mm da REDISLOGAR Refª FE130MD ou equivalente	UN	3		
1545	20.16.6	Tipo Z & L 300 Kg da REDISLOGAR Refª FE130ZL ou equivalente	UN	12		
1546	20.16.7	Tipo Magneto força 300KGS monitorizado - Montagem Std - 12/24 VDC - Alumínio Dimensões: 250x47x26 mm da Redislogar Refª FE130MS ou equivalente	UN	6		
1547	20.16.8	Tipo Redislog RefªG13802N-A - Fonte de alimentação comutada 12V 2A. Caixa tipo A ou equivalente	UN	9		
1548	20.16.9	Tipo Redislog Refª -MU-UP7-12 - Bateria 12V / 7Ah ou equivalente	UN	9		

1549	20.16.10	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 2 Tipo Economy 8-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (125W PoE Budget) da REDISLOGAR - REF ^a ES2402-8P-2C ou equivalente	UN	1		
1550	20.16.11	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 1 Tipo Economy 16-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (220W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-16P-2C ou equivalente	UN	1		
1551	20.16.12	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 0 Tipo Economy 24-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (380W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-24P-2C ou equivalente	UN	1		
1552	20.16.13	Tipo Software BIOSTAR 2. Gestão de controlo de acessos para os leitores da gama SUPREMA baseado na web e SQL LITE da REDISLOGAR REF ^a BIOSTAR2-SE ou equivalente	UN	1		
	20.17	SISTEMA VIGILANCIA (CAMÁRAS DIGITAIS / POE / IP/INFRAVERMELHOS) Fornecimento e montagem de um sistema de Câmaras digitais, switches, gravador, software de gestão e todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e correta instalação. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes necessários ao sistema assim como a formação aos funcionários antes da sua entrada em funcionamento.				
1553	20.17.1	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP Fixed Lens Dome Camera, 2.8mm, True D/N, WDR, 30m IR, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, Audio, I/Os, PoE (802.3-af)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVD-5602 ou equivalente	UN	13		
1554	20.17.2	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP VF Bullet Camera, 2.8~12mm motorized, True D/N, WDR, 50m IR, Audio, I/Os, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, PoE+ (802.3-at)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVB-5605 ou equivalente	UN	1		

1555	20.17.3	Tipo Gravador NVR 11, 16 canais IP, 160 Mbps, 6TB da REDISLOG REF ^a TVN-1116-6T ou equivalente	UN	1		
1556	20.17.4	tipo Software de gestão de video TruVision Navigator - Plataforma de Gestão Video - Versão PRO da REDISLOGAR REF ^a TRUEVISION Navigator 9.0 P ou equivalente	UN	1		
	20.18	ANTENAS WIRELESS - fornecimento e montagem de antenas Wirelees da marca Ubiquiti ou equivalente e demais acessórios e componentes necessários para a sua correta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes e formação necessários antes da sua entrada em funcionamento				
1557	20.18.1	Acess Point Wifi - Ubiquiti ref ^a - UAP AC PRO	UN	2		

1558	20.19	SISTEMA DE TERRAS Fornecimento e montagem do sistema de terras completo e todas as ligações equipotenciais /equipotenciais suplementares necessárias (de acordo com as RTIEBT), incluindo cablagem, tubagem, caixa ligador amovível, ligador amovível, elétrodos, ligadores, e todos os acessórios e componentes necessários a um bom funcionamento do sistema de terras, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto, Caderno Encargos e peças desenhadas. Neste capítulo consideram-se também incluídos os custos de fornecimento e montagem de tubagem, cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, abertura e tapamento de roços, abertura e fecho de vala, testes e todos os componentes e materiais necessários para constituir o sistema de terras e obtenção dos valores de acordo com as RTIEBT, além de todos os trabalhos, materiais e meios de construção civil necessários. - Equipotencialização de todas massas metálicas com o anel de terra. (caminhos de cabos metálicos, bancadas, estanteria, caixas, e etc.) Consideram-se também incluídos nos custos trabalhos, meios e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos exteriores/interiores, peças de granito, paredes, tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
------	-------	---	----	---	--	--

1559	20.20	Remoção de Sobrantes e de Infraestruturas Elétricas Existentes Remoção de sobrantes da abertura e tapamento de roços e valas e de todas as infraestruturas elétricas existentes no interior e exterior do edifício (quadros elétricos, tomadas, aparelhagem, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos elétricos). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem que colidam com as novas infraestruturas. Trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobrantes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	20.21	Fornecimento e montagem de uma tomada para carregamento dos veículos elétricos Fornecimento e montagem de tomada elétrica (V. ELEC. 3,7kW MONOFÁSICA tipo schuko 16A VE, com contactos a banhados a prata e iman de comunicação com ficha do conversor, de IP55 e IK 08, SEM PROTECÇÃO MODULAR) de estar de acordo com a norma EV. MOD2. O Circuito associado ao posto de carregamento tem de estar protegido por um interruptor diferencial (Tipo A) de 25A, 30mA mais um disjuntor 1P+N de 20A de 6KA PDC O sistema deve ser fornecido equipado com suporte para o conversor. No preço consideram-se incluídos todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação da tomada assim como abertura e tapamento de roços.				

1560	20.22	SALA INSTALAÇÃO DA UPS E QUADRO ELÉTRICO DE SEGURANÇA Fornecimento e instalação na sala destinada à UPS e Quadro Elétrico de Segurança dos seguintes equipamentos: - abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tubagem, - fornecimento e montagem da aparelhagem para controlo manual do bloco autónomo de emergência - fornecimento de cablagem e enfiamento de cablagem na tubagem; - fornecimento e montagem de ventilador / conduta adequado ao espaço em questão. Fornecimento e montagem de disjuntor, tubagem e cablagem de alimentação do ventilador a partir de quadro elétrico mais próximo; - fornecimento e montagem de 2 grelhas de entrada de ar; - outros requisitos de acordo com as RTIEBT Nos preços unitários do artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à sua perfeita execução, a abertura e tapamento de roços, atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, remoção de excedentes com carga, transporte e descarga dos materiais sobranes em vazadouro certificado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, qualquer tipo de pavimento interior e exterior, paredes, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
	20.23	Fornecimento e montagem de um sistema de videoporteiro Tipo legarnd ou equivalente constituído por um postos externo e três postos internos. Os telefones internos estão previstos para instalação na secretaria e nos dois quartos dos vigilantes.				
	20.23.1	Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tetos, de tubos VD/ERFE/anelado, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.				

1561	20.23.1.1	Tipo tubo anelado 25 mm da legrand Refª 6 512 25 ou equivalente	m	200		
	20.23.2	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:				
1562	20.23.2.1	Tipo SCS-BOBINA CABO A/V 200M refª 336904 da legrand ou equivalente	m	200		
	20.23.3	Fornecimento e montagem de Equipamentos, incluindo todos os acessórios e componentes necessários para a sua correcta instalação e funcionamento, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nas localizações das peças desenhadas, sendo:				
1563	20.23.3.1	Tipo C100 MONITOR VIDEO+TELEF. V16M, refª 344625 da Legrand ou equivalente	UN	3		
1564	20.23.3.2	Tipo ALIMENT. + ADAPT.VIDEO 2F 6MD, refª 346050 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1565	20.23.3.3	Tipo SFERA CAIXA ENCASTRAR 1MD, refª 350010 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1566	20.23.3.4	Tipo ESFERA SUP.+QUADRO 1MD ALUMINIO, refª 350211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1567	20.23.3.5	Tipo ESFERA MOD.AUDIO-VIDEO 2 FIOS, refª 351200 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1568	20.23.3.6	Tipo ESFERA NEW FR. A-V 1BOT. ALUMIN, refª 351211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1569	20.23.3.7	Tipo TRINCO ELECTRIC 12V 6W 500MA, refª 040898 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1570	20.23.3.8	Tipo KIT CONFIG-10 POSTOS INTERNOS, refª 306064 da Legrand ou equivalente	UN	1		
1571	20.23.3.9	Caixa para equipamentos de Videoproteiro com dimensões adequadas	UN	1		
1572	20.24	Fornecimento e montagem de uma UPS 1500 VA, Mono-Mono, Online, dupla conversão. UPS de alimentação do Quadro Elétrico socorrido que alimenta os bastidores e as tomadas dos quartos vigilantes.	UN	1		
	21	Instalação de telecomunicações				

1573	21.1	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 32U (600x600x1600) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, 24-port Gigabit, POE, e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	1		
1574	21.2	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 22U (600x600x1200) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, POE, 24-port Gigabit e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	2		
	21.3	Construção de câmaras subterrâneas de visita, providas de abertura para visita, com aro e tampa rebaixada, do tipo não directamente assentes no solo ("fundo roto") Estão também incluídos nos preços deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, passeios, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

1575	21.3.1	Fornecimento e montagem de câmara de visita CVM, pré-fabricada em betão armado, com 50x50x100 cm (CxLxA). Estão incluídos neste valor todos materiais, acessórios e componentes necessários a sua boa instalação, incluindo trabalhos de construção civil. Consideram-se também incluídos nos custos a abertura e tapamento do poço para instalação da CVM, remoção, carga, transporte e descarga dos excedentes em vazadouro certificado.	UN	2		
1576	21.3.2	Fornecimento e montagem do Aro e tampa para caixa CVM da marca FUCOLI ou equivalente, de ferro fundido dúctil e aro de aço zincado, classe D400 segundo NP EN 124. O Aro e Tampa D400 (Caixa 50x50x100) da marca Fucoli ou equivalente modelo estrada. A Tampa deve conter a inscrição Telecomunicações e CVM devidamente gravadas. Estão incluídos neste valor o fornecimento e montagem do aro e tampa, trabalhos de construção civil, mão de obra, materiais e componentes necessários para a sua boa instalação.	UN	2		
	21.4	CABLAGEM FIBRA ÓTICA - Interligação do ATE aos outros bastidores em cabos Fibra Ótica, Cablagem da ZAP Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem, de cabos de fibra ótica de acordo com o manual ITED 3ª edição. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se ainda incluídos no custo deste artigo todos os acessórios e componentes, conectores, Pigtail SM SC/APC, etc para instalação da cablagem e interligação dos bastidores na tecnologia fibra ótica				
1577	21.4.1	Cabo Monotubo Dielétrico LSZH 4FO SM 9/125 - TEKA REFª 2901461	m	100		
1578	21.4.2	Cabo Drop 2FO (G.657 A LSZH) Pré Conet. SC/APC (2 Lados) - 45 m - teka Refª 2901310 ou equivalente	UN	1		

	21.5	Cablagem Coaxial Interior (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabos coaxiais do tipo Teka , ou equivalente. Cablagem Coaxial (Classe de ligação TCD-C-H,Frequências de trabalho até 3000 MHz, Condutor central CU e demais especificações de acordo com manual ITED3). A cablagem deve ser livre de halogéneos. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
1579	21.5.1	Cabo coaxial TCD-C-H interior - do tipo TEKA, Refª 2901549 - Cabo Coaxial N49HV3 TK (RG6 LSZH) ou equivalente	m	1400		
1580	21.5.2	Ligação entre bastidores - Tipo TEKA, Refª 290766 - Cabo Coaxial N78HV3 TK (RG11 PE LSZH c/ Gel) ou equivalente	m	125		
	21.6	Cablagem Pares de Cobre (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
1581	21.6.1	Cabo U/UTP cat6 (integralmente em cobre)- tipo TEKA, Refª 290924 - Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH ou equivalente	m	4000		
	21.7	Tomadas Telecomunicações Abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tomadas coaxiais do tipo universal, com conectores TV + R + SAT + RJ45 e tomadas SIMPLES/Duplas RJ45 CAT 6 do tipo Efapel, ou equivalente, incluindo fixações, espelho. caixa de aparelhagem duplo fundo e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelagem, remoção dos excedentes resultantes da abertura de roços e transporte para local apropriado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação das caixas de aparelhagem / tomadas (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores /exteriores, todo o tipo paredes, muros e tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por				
1582	21.7.1	Tomada Mista (TV + R + SAT + RJ45 CAT6), conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros tipo Efapel ou equivalente	UN	25		
1583	21.7.2	Tomada SIMPLES RJ45 CAT6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	50		
1584	21.7.3	Tomada Dupla RJ45 CAT 6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	15		
1585	21.7.4	Tomada Dupla de Fibra Optica do Tipo Efapel ou equivalente	UN	1		

	21.8	Tubagem Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, do tipo JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados: Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil, incluindo remoção, carga, transporte e descarga dos materiais sobrantes da abertura de roços e valas em operador certificado para tratamento destes resíduos. As medições apresentadas de tubos incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se também incluídos nos custos materiais, meios e trabalhos para reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1586	21.8.1	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	3500		
1587	21.8.2	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	100		
1588	21.8.3	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	400		
1589	21.8.4	Tubo FL63 mm	m	150		
1590	21.9	Ensaio, REF Execução de ensaios, elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF) Os preços apresentados incluem a preparação e o fornecimento ao dono de obra em suporte informático das telas finais, ref e catálogos de todos os equipamentos instalados. Custos da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.10	Abertura/tapamento de vala e colocação de tubagem para ligação CVM - ATE Estão também incluídos no preço deste artigo trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, paredes, muros, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor				
1591	21.10.1	Abertura e tapamento de Vala com perfil Telecomunicações, fornecimento e colocação de areia e fita de sinalização. Fornecimento de inertes e compactação da vala, aterrar com consolidação de terras. Carga, transporte e descarga de materiais sobrantes em operador certificado para tratamento destes resíduos.	m	50		

1592	21.10.2	Fornecimento e montagem de Tubo FL63 equivalente, e sua colocação em vala aberta, abertura e tapamento de roços (3 tubos FL63 entre CVM e ATE). O tubo FL é constituído por polietileno de alta densidade (PEAD), sendo a sua utilização apropriada para condutas subterrâneas.	m	150		
1593	21.10.3	Fornecimento e montagem de Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente (telecontagem)	m	50		
	21.11	PAT - Passagem Aérea de Topo Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços (com remoção e transporte de excedentes para local apropriado), de tubagem do tipo e nos diâmetros indicados: Deve ser instalado em obra um tubo de diâmetro externo 40 mm. desde o ATE até ao local definido para mastro de Antenas. A tubagem deve ser não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, tipo JSL ou equivalente. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, braçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem, trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, peças de granito, reboco, remates, pinturas, todo o tipo de paredes, tetos e muros, telhados, etc), por forma a repor a				
1594	21.11.1	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	50		
	21.12	LIGAÇÃO TERRAS DAS INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES Fornecimento e montagem de todo o material necessário para estabelecer as ligações à terra das infraestruturas de telecomunicações. Estão incluídos neste capítulo abertura e tapamento de roços e vala (com transporte e remoção de sobranes para local apropriado), fornecimento e montagem de tubagem e fornecimento e enfiamento de cablagem na tubagem. Consideram-se também incluídos neste artigo a materiais, meios e trabalhos de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da sua execução (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1595	21.12.1	Cabo para ligar à Terra o ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
1596	21.12.2	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		
1597	21.12.3	Cabo ligação Terra do mastro de antenas (H07Z1-K (AS) 1x25 mm)	m	30		
1598	21.12.4	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	30		
1599	21.12.5	Cabo Ligação Terra do DST FXZ1(frt)4.0mm2	m	10		
1600	21.12.6	Cabo Terra para ligar bastidores ao barramento de Terra do ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
1601	21.12.7	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		

1602	21.13	Visitas acompanhamento de obra e elaboração de telas finais. Consideram-se incluídas no preço três visitas de acompanhamento à obra e elaboração de telas finais	UN	1		
	21.14	SISTEMA DE ANTENAS - UHF Fornecimento e montagem de um sistema de antenas, tipo Teka, ou equivalente, conforme esquema anexo, incluindo mastro, fixações, descarregadores de sobretensão e demais acessórios e componentes necessários a sua instalação e funcionamento. Os preços indicados incluem abertura e tapamento de roços, todos os trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários para a instalação do sistema de antenas, assim como a remoção, carga, transporte, descarga de excedentes em vazadouro certificado. Estão também incluídos no preço deste artigo formação ao pessoal responsável e todos os testes necessários ao sistema de antenas antes da sua entrada em funcionamento, assim como a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (paredes, tetos, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, elementos da cobertura, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
1603	21.14.1	KIT Chumb. em L com base 200mm - tipo TEKA Refª 2901023 ou equivalente	UN	2		
1604	21.14.2	Tipo Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E - Teka Refª 2901045 ou equivalente	UN	1		
1605	21.14.3	Tipo Ant. FM Circular - TK1E - Teka Refª 290781 ou equivalente	UN	1		
1606	21.14.4	Tipo Descarregador de sobret. Coaxial - Teka Refª 290970 ou equivalente	UN	2		
1607	21.14.5	Tipo Mastro liso 3m D. 40 / 1,5 - Teka Refª 290790 ou equivalente	UN	1		
1608	21.14.6	Tipo Conector F de Compressão p/ RG6 - Teka Refª 290762 ou equivalente	UN	5		
1609	21.14.7	Tipo Cabo coaxial TCD-C-H exterior - Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PE) - TEKA Ref.ª 2901085 ou equivalente	m	60		
	21.15	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - MATV / TDT Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de MATV / TDT e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
1610	21.15.1	Tipo Fonte de Alim. MTK 12V/1,5A - TEKA Refª 2901293 ou equivalente	UN	1		
1611	21.15.2	Tipo Amp. Monocanal MTK Duplo Programável - UHF (Analog./Digital) - Teka Refª 2901329 ou equivalente	UN	1		
1612	21.15.3	Tipo Amp. Multibanda MTK (FM, VHF, UHF) - Teka Refª 2901330 ou equivalente	UN	1		
1613	21.15.4	Tipo Barra DIN MTK p/ Bastidor 19" - Teka Refª 2901332 ou equivalente	UN	1		
	21.16	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - CATV Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de CATV e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
1614	21.16.1	Tipo Amp. Linha de CATV (36dB), HQ - Teka Refª 2901027 ou equivalente	UN	1		

1615	21.17	Remoção de sobranes da abertura e tapamento de roços e valas e remoção de todas as infraestruturas de telecomunicações existentes no interior e exterior do edifício (antenas, tomadas, BPA, ATI, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos de telecomunicações). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem. Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.18	Cablagem Pares de Cobre (Ligação ATE - Câmara videovigilância exterior) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre e deve ter uma bainha em gel para protecção das humidades. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
1616	21.18.1	Tipo Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PE-LSZH c/ Gel da Teka Refª 2901993 ou equivalente	m	50		
	21.19	CAIXA PASSAGEM Fornecimento e montagem de caixas de passagem, com todos os acessórios e componentes de fixação e ligação necessários. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a abertura e tapamento do roço, materiais e meios de construção civil necessários para instalação das caixas de passagem. São ainda da responsabilidade do adjudicatário custos de trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial, assim como a carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos .				
1617	21.19.1	Tipo Caixa de passagem - 250x300x120 mm equipada com fechadura - da Quiterios REF-00087410 ou equivalente	UN	8		

1618	21.19.2	Tipo Caixa de passagem -500x600x165 mm equipada com fechadura da Quiterios REF-00087430 ou equivalente	UN	6		
	22	AVAC				
	22.1.	EQUIPAMENTOS				
	22.1.1	Unidades de tratamento de ar, acordo com CTE.				
1619	22.1.1.1	UTAN1	UN	1		
1620	22.1.1.2	UTAN2	UN	1		
	22.1.2	Ventiloconvetores, conforme CTE.				
1621	22.1.2.1	VC 01	UN	1		
1622	22.1.2.2	VC 02	UN	1		
1623	22.1.2.3	VC 03	UN	1		
1624	22.1.2.4	VC 04	UN	1		
1625	22.1.2.5	VC 05	UN	1		
1626	22.1.2.6	VC 06	UN	1		
1627	22.1.2.7	VC 07	UN	1		
1628	22.1.2.8	VC 08	UN	1		
1629	22.1.2.9	Válvulas de 3 vias On/Off equipadas com atuador, de acordo com os caudais dos equipamentos.	UN	8		
1630	22.1.2.10	Comando Termostato.	UN	8		
	22.1.3	Ventiladores, conforme CTE.				
1631	22.1.3.1	VI 01	UN	1		
1632	22.1.3.2	VE 01	UN	1		
1633	22.1.3.3	VE 02	UN	1		
1634	22.1.3.4	VE 03	UN	1		
1635	22.1.4	Caldeira a Pellets de 70KW, conforme CTE.	UN	2		
1636	22.1.5	Chaminé Ø200 em aço INOX 304, parede dupla.	ml	8		
1637	22.1.6	Chapéu anti-retorno em aço INOX 304.	UN	2		
1638	22.1.7	Abraçadeira de união em aço INOX 304.	UN	4		
1639	22.1.8	Abraçadeira mural em aço INOX 304.	UN	6		
	22.1.9	BOMBAS CIRCULADORAS Bombas circuladoras, incluindo todos os acessórios de ligação à tubagem, conforme CTE.				
1640	22.1.9.1	BC 01	UN	1		
1641	22.1.9.2	BC 02	UN	1		
1642	22.1.9.3	BC 03	UN	1		
1643	22.1.9.4	BP 01	UN	2		
1644	22.1.9.5	BCR AQS	UN	1		
	22.1.10	Radiadores de Alumínio, conforme CTE.				
1645	22.1.10.1	12 Elementos	UN	19		
1646	22.1.10.2	14 Elementos	UN	1		

1647	22.1.11	Painéis solares, conforme CTE, incluindo kits de interligação.	UN	6		
1648	22.1.12	Jogo de juntas compensadoras de dilatação.	UN	4		
1649	22.1.13	Estrutura de suporte	UN	6		
1650	22.1.14	Grupo hidráulico, conforme CTE.	UN	1		
1651	22.1.15	Controlador, conforme CTE.	UN	1		
	22.2	REDE AERÓLICA Condutas retangulares e circulares incluído acessórios, fixação, suportes, registos e portas de visita, conforme CTE e PD.				
	22.2.1	Rede de condutas spiro sem isolamento, conforme CTE.				
1652	22.2.1.1	Ø100mm.	ml	10		
1653	22.2.1.2	Ø150mm.	ml	86		
1654	22.2.1.3	Ø200mm.	ml	7		
1655	22.2.1.4	Ø250mm.	ml	9		
1656	22.2.1.5	Ø300mm.	ml	4		
1657	22.2.1.6	Ø400mm.	ml	4		
	22.2.2	Rede de condutas spiro com isolamento, conforme CTE.				
1658	22.2.2.1	Ø150mm.	ml	23		
1659	22.2.3	Rede de condutas retangulares sem isolamento, conforme CTE.	m2	32		
1660	22.2.4	Rede de condutas retangulares com isolamento, conforme CTE.	m2	81		
1661	22.2.5	Rede de condutas retangulares com isolamento e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.	m2	31		
	22.2.6	Conduta flexível, isolada, conforme CTE.				
1662	22.2.6.1	Ø 150 mm	ml	4		
1663	22.2.6.2	Ø 200 mm	ml	18		
	22.2.7	Conduta flexível, em PVC, conforme CTE.				
1664	22.2.7.1	Ø 100 mm	ml	30		
	22.3	DIFUSÃO				
1665	22.3.1	GI LIN 01 - GRELHA LINEAR 400*100 C/ REGISTO e pleno, conforme CTE.	UN	3		
1666	22.3.2	GI LIN 02 - GRELHA LINEAR 800*300, conforme CTE.	UN	2		
1667	22.3.3	GR LIN 01 - GRELHA LINEAR 600*150, conforme CTE.	UN	5		
1668	22.3.4	DIF 01 - Difusor de alta indução 24 fendas 600*600, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	5		
1669	22.3.5	DIF 02 - Difusor de alta indução 16 fendas 500*500, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	2		
1670	22.3.6	GP 01 - GRELHA DE PORTA 400*200, conforme CTE.	UN	22		
1671	22.3.7	VE - VÁLVULA DE EXTRAÇÃO EM PVC 100	UN	30		

1672	22.3.8	G EXT - GRELHA DE EXTERIOR S&P DO TIPO PER-200W	UN	1		
	22.4	REDE HIDRÁULICA				
	22.4.1	Válvulas de seccionamento, conforme CTE.				
1673	22.4.1.1	DN20	UN	29		
1674	22.4.1.2	DN25	UN	14		
1675	22.4.1.3	DN32	UN	5		
1676	22.4.1.4	DN40	UN	7		
1677	22.4.1.5	DN50	UN	14		
1678	22.4.1.6	DN65	UN	4		
	22.4.2	Filtro Y, conforme CTE.				
1679	22.4.2.1	DN50	UN	3		
	22.4.3	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas CALEFFI Ref.127151				
1680	22.4.3.1	DN20	UN	8		
	22.4.4	Válvulas de regulação de caudal, tipo TA.				
1681	4.4.1	DN32	UN	2		
1682	4.4.2	DN50	UN	2		
	22.4.5	Válvula de retenção.				
1683	22.4.5.1	DN20	UN	1		
1684	22.4.5.2	DN32	UN	1		
1685	22.4.5.3	DN40	UN	1		
1686	22.4.5.4	DN50	UN	6		
1687	22.4.6	Válvula de segurança 3bar.	UN	2		
1688	22.4.7	Válvula de segurança 6bar.	UN	1		
1689	22.4.8	Manómetros, conforme CTE.	UN	7		
1690	22.4.9	Termómetros, conforme CTE.	UN	6		
1691	22.4.10	Purgadores automáticos, conforme CTE.	UN	6		
1692	22.4.11	Funil de descarga e ligação ao ponto de esgoto junto do equipamento.	UN	7		
1693	22.4.12	Vaso de expansão para aquecimento 100 lit.	UN	2		
1694	22.4.13	Vaso de expansão para água sanitária 100 lit.	UN	1		
1695	22.4.14	Vaso de expansão solar 50 lit.	UN	1		
1696	22.4.15	Coletor IDA DN150 em ferro preto.	UN	1		
1697	22.4.16	Coletor RETORNO DN150 em ferro preto.	UN	1		
1698	22.4.17	Depósito de inércia 1000 lit.	UN	1		
1699	22.4.18	Depósito de AQS 2000 lit. conforme CTE.	UN	1		
1700	22.4.19	Separador de micro partículas DN50 Caleffi.	UN	2		
1701	22.4.20	Válvula 3 vias DN50 H3MG50-40.	UN	2		
1702	22.4.21	Servomotor AMR230A - 10Nm/140s-3 pontos - 230v.	UN	2		
1703	22.4.22	Controlador de cascata RDO383A (set 383P) Elesta.	UN	1		
1704	22.4.23	Modulo cascata RZM530A (set) Elesta.	UN	1		

	22.4.24	Sistema de tratamento de água em circuito fechado.				
1705	22.4.24.1	Bomba doseadora DDC 6-10 A-PP/E/C-F-31U2U2FG.	UN	1		
1706	22.4.24.2	Kit de instalação com sonda de nível PP/E/C-4/6mm-2L.	UN	1		
1707	22.4.24.3	Conector circular 4 polos.	UN	1		
1708	22.4.24.4	Depósito DDR100.	UN	1		
1709	22.4.24.5	Produto químico anti-incrustante (29Kg).	UN	1		
1710	22.4.24.6	Medidor de caudal DN20.	UN	1		
1711	22.4.25	Sistema de pré-mistura e desinfecção térmica, conforme CTE.	UN	1		
1712	22.4.26	Contadores de entalpia, conforme CTE.	UN	4		
	22.5	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1713	22.5.1	Cu 54	ml	34		
1714	22.5.2	Cu 42	ml	16		
1715	22.5.3	Cu 35	ml	12		
1716	22.5.4	Cu 28	ml	84		
1717	22.5.5	Cu 22	ml	134		
1718	22.5.6	Cu 18	ml	167		
1719	22.5.7	Cu 14	ml	162		
	22.6	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.				
1720	22.6.1	Cu 22	ml	55		
1721	22.6.2	Cu 18	ml	37		
	22.7	Rede de tubagem em ferro preto série média, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1722	22.7.1	FP DN65	ml	10		
1723	22.7.2	FP DN50	ml	20		
	22.8	Rede de tubagem em multicamada, incluindo acessórios inox de prensar, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
1724	22.8.1	MC 50	ml	15		
1725	22.8.2	MC 40	ml	10		
1726	22.9	Enchimento de circuito Caldeiras/UTAN's/VC's, com concentração de 25% de glicol.	UN	1		
	22.10	Instalações elétricas associadas, conforme CTE.				
1727	22.10.1	Quadro elétrico de potência e controlo QE AVAC 01, a alimentar pelas instalações elétricas gerais, conforme CTE.	UN	1		
1728	22.10.2	Cablagens de alimentação elétrica e controlo GTC, do quadro QE AVAC 01, aos equipamentos do sistema de climatização em esteira metálica ou tubo VD, conforme CTE.	UN	1		
	22.11	Gestão técnica centralizada e equipamento de campo, conforme CTE.				
1729	22.11.1	Controlador DDC com display digital, porta Ethernet e Webserver. ems2.CP04D	UN	1		

1730	22.11.2	Licença módulos de expansão ems2 > 6	UN	4		
1731	22.11.3	Módulo de expansão de entradas analógicas, 0.. 10V. ems4.AE01B	UN	1		
1732	22.11.4	Módulo de expansão de entradas digitais, leds de estado. ems4.DE01B	UN	5		
1733	22.11.5	Módulo de expansão de saídas digitais. ems4.DA01B	UN	1		
1734	22.11.6	Módulo de interface com protocolo Modbus/RTU RS-485 até 15un.ems4.SM03B	UN	3		
1735	22.11.7	Display digital policromático tátil de 5,7". ems4.ec3-TE	UN	1		
1736	22.11.8	Cabo para display ems4.ec2 - easy client 2. ems4.DK02	UN	1		
1737	22.11.9	Switch 5 portas RJ45	UN	1		
1738	22.11.10	Equipamento de Campo Estação Meteorológica Sensor combinado de temperatura e humidade relativa, montagem exterior, -30.. +50°C, 0..100%, 0..10 V. TUTE0121	UN	1		
1739	22.11.11	Caldeiras Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	4		
1740	22.11.12	Bainha para imersão, 90mm, bronze. DBZ90	UN	4		
1741	22.11.13	Depósito AQS Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	1		
1742	22.11.14	Bainha para imersão, 90mm, inox. DBZ90R	UN	1		
1743	22.11.15	Bombas de Circulação Simples Pressostato diferencial para líquidos, gama de medida 0,2.. 4 bar, IP40 e acessórios de ligação. EP 113	UN	3		
1744	22.11.16	UTAN 01/UTAN 02 Sensor de temperatura para montagem em conduta, IP65. STC-PT1000 GFR	UN	6		
1745	22.11.17	Válvula 3 vias, 1/2". VFZ315	UN	2		
1746	22.11.18	Actuador modulante 0..10V DC para válvulas VFZ, 24 V, 400 N, IP54. SE4M24	UN	2		
1747	22.11.19	Pressostato diferencial de ar, 50.. 500Pa, IP54 e acessórios de ligação	UN	9		
1748	22.11.20	Actuador motorizado rotativo, 3 P, força 4Nm, 24 Vca/cc DAN 24	UN	4		
1749	22.11.21	Sensor de pressão diferencial para ar, -100.. +2000 Pa, 0.. 10V. SP-2KO	UN	4		

1750	22.11.22	Engenharia de Programação DDC, de Protocolos e respectiva implementação.	UN	1		
	22.12	Construção civil				
1751	22.12.1	Abertura e tapamento de roços em alvenarias, necessário à instalação dos materiais e equipamentos da especialidade de AVAC.	UN	1		
	22.13	Recepção e Manutenção das Instalações.				
1752	22.13.1	Execução dos ensaios de recepção e elaboração do relatório detalhado como mapa de caudais, consumos e grandezas medidas, conforme Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013.	UN	1		
	1	Coberturas e Palas				
	1.1	COBERTURAS E PALAS				
1753	1.1.1	Fornecimento e aplicação de cobertura em painel de cobertura tipo Painel de Poliuretano de Cobertura 3 Ondas , ref. MC 1000/3 PUR da MUNDIPERFIL, com 60mm de espessura, com 1000mm de largura, assente sobre estrutura metálica, incluindo todos os acessórios específicos recomendados pelo fabricante necessários à correta execução dos trabalhos, nomeadamente, acessórios de fixação e trabalhos e remates necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	590,1		
	1.2	REMATES E PEÇAS ESPECIAIS				
1754	1.2.1	Fornecimento e assentamento completo de rufos em zinco nº14, tipo capacete, com aproximadamente 45cm, incluindo pegas para fixação do rufo, e peças especiais de remate em juntas de dilatação vertical entre blocos no mesmo material, e todos os acessórios e trabalhos necessários, de acordo com pormenor, em perfeito acabamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	229,9		
	2	Impermeabilizações e Isolamentos				
	2.1	ISOLAMENTO ACÚSTICO				

1755	2.1.1	Fornecimento e colocação de isolamento acústico, em tectos falsos, em lã de rocha mineral com 100mm de espessura, de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	845,1		
	2.2	ISOLAMENTO TÉRMICO				
1756	2.2.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em paredes exteriores com revestimentos, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis), de acordo com os pormenores construtivos e caderno de encargos.	m2	368,85		
	3	Alvenarias, Divisórias e Outros				
	3.1	PAREDES EXTERIORES				
1757	3.1.1	Execução completa de paredes duplas em tijolo cerâmico furado, 30x20x11 + 30x20x15, assentes com argamassa de cimento e areia, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a utilizar.	m2	100		
	3.2	PAREDES INTERIORES				
	3.2.1	Execução completa de paramentos interiores em tijolo cerâmico furado, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:1:6, sendo hidrofugado no assentamento da primeira fiada; incluindo travamentos e vergas sobre vãos em betão ligeiramente armado, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas, em perfeito acabamento e pronto a				
1758	3.2.1.1	Tijolo 30x20x11	m2	50		
1759	3.2.1.2	Tijolo 30x20x15	m2	50		

1760	3.2.2	Fornecimento e montagem completa de paredes executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, com espessura total de 100mm, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	29,3		
4	Revestimentos					
4.1	REVESTIMENTOS EXTERIORES					
4.1.1	PAREDES					

1761	4.1.1.1	Fornecimento e aplicação do sistema de isolamento térmico pelo exterior, tipo Weber.therm Extra da Weber, ou equivalente, com 50mm de espessura, incluindo reforço das zonas do sistema com exposição a acções de maior agressividade mecânica, com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema (placas, redes, buchas e perfis) necessários segundo as recomendações técnicas do fabricante, designadamente: 1 - Verificação do estado do suporte relativamente à sua consistência, resistência e limpeza. Eliminar e reparar materiais soltos ou pouco consistentes. Lavar cuidadosamente as superfícies, removendo todos os depósitos de resíduos ou contaminações existentes; 2 - A colagem das placas isolantes sobre suportes pintados ou cerâmica deverá ser feita usando a argamassa weber.therm flex P, espalhada por barramento integral no verso das mesmas. Adicionalmente, aplicar reforço com fixação mecânica usando buchas específicas, na quantidade mínima de 6 por m2; caso a colagem das placas isolantes seja sobre suportes em argamassa ou betão deverá ser feita usando a argamassa weber.therm pro, aplicada também por barramento integral no verso das mesmas; 3 - incluindo ainda a argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor textura fina (F) da Weber, cor a definir posteriormente pelo projectista, com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	332,85		
------	---------	---	----	--------	--	--

1762	4.1.1.2	Fornecimento, transporte e execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento areado fino, pronto a receber pintura, incluindo dupla aplicação de rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura (pilares, vigas, diferenças de materiais), em perfeito acabamento, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares necessários a um perfeito acabamento e desempenho, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.	m2	105,4		
1763	4.1.1.3	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Estilhadus" ou equivalente, ref. ^a MDJ2020311, com 38x58x3,5cm, cor Granito Beirão, a assentar com grampeamento, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	164,85		
1764	4.1.1.4	Fornecimento e aplicação de revestimento em material compósito de madeira-termoplástico, WPC (Wood Plastic Composites), o tipo "Sagiper" ou equivalente, ref. ^a Sagideck, cor Camel - face 2, a aplicar de acordo com instruções do fabricante (o assentamento será desfasado), em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	204		
	4.1.2	TECTOS				

1765	4.1.2.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização em argamassa de revestimento, tipo Weber.plast Decor da Weber, textura fina (F) e cor a definir posteriormente pelo projectista, ou equivalente, sobre pasta de regularização para renovação Weber.plast Renovation e primário de regularização de absorção de suporte Weber.prim Regulador (0919), com todos os trabalhos e acessórios e constituintes do sistema ,com execução de alheta entre o tecto e as paredes e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, de acordo com as indicações técnicas do fabricante, Projecto e Caderno de Encargos.	m2	85,15		
	4.1.3	PAVIMENTOS				
1766	4.1.3.1	Fornecimento e assentamento de betonilha de regularização de pendente dos pavimentos exteriores, com cimento, areia ao traço 1:3, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
1767	4.1.3.2	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Pavings Alcupel Lajeta de Betão Cinza\" ou equivalente, ref. ^a ALC010618005 404035, com 40x40x3,5cm, cor Cinza, a assentar sobre a betonilha de regularização de pendente, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; incluindo degraus de escadas exteriores, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	218,7		
1768	4.1.3.3	Fornecimento, transporte e aplicação de terra vegetal em zonas ajardinadas, 30 cm de altura.	m2	66,5		

1769	4.1.3.4	Fornecimento, transporte e aplicação de lancis tipo Soplacas, ref. 350, L8 em betão, incluindo fundação em massame de betão com 0,10 m de espessura.	ml	39		
	4.2	REVESTIMENTOS INTERIORES				
	4.2.1	PAREDES				
1770	4.2.1.1	Execução completa de salpisco, emboço e regularização de desempenho com acabamento a estuque aditivado, tipo "seral" ou equivalente, com execução de alheta entre o tecto e as paredes, e com outros revestimentos de parede; incluindo rede de fibra de vidro em todos os pontos de eventual ruptura, e regularização com paredes existentes, de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos, em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1998,95		
1771	4.2.1.2	Execução completa de salpisco, emboço e reboco com acabamento afagado, aplicado sobre paramentos interiores de alvenaria e/ou betão, incluindo regularização com paredes existentes, pronto a receber posteriores revestimentos	m2	1072,25		
1772	4.2.1.3	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo "CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2288", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo "Schlüter" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	78,6		

1773	4.2.1.4	Fornecimento e assentamento de azulejo cerâmico de pasta branca do tipo \"CINCA, série ARQUITECTOS, 40x20, refª 2202\", ou equivalente, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, aplicação de peça de remate em cantos externos, tipo \"Schlüter\" refª. QUADREC em aço inox, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	204,1		
1774	4.2.1.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo \"Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado\" ou equivalente, ref.ª MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo \"Fermacolor Rústico - WEBER\" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	130,05		
1775	4.2.1.6	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	346,95		

1776	4.2.1.7	Fornecimento e assentamento completo de lambrins aresta lisa à face em contraplacado desenrolado 12mm \"Vicaima\" folheados a Natur - Carvalho, incluindo estrutura de suporte, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	312,55		
	4.2.2	TECTOS				
1777	4.2.2.1	Fornecimento e montagem completa de tectos falsos executados com placas de gesso cartonado hidrofugado tipo \"KNAUF\" ou equivalente, com 13mm de espessura, incluindo todos os acessórios de fixação, perfis e montantes de aço galvanizado, recaídas, alhetas verticais rebaixadas de separação com outros materiais, suspensões metálicas remates; aberturas para iluminação, grelhas, alçapões de acesso às infraestruturas de AVAC e outros equipamentos; emassadas integralmente em toda a superfície visível; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	845,1		
1778	4.2.2.2	Fornecimento e assentamento de salpisco, emboço e regularização com acabamento a estuque aditivado, tipo \"seral\" ou equivalente, incluindo regularização com tectos existentes, pronto para pintar, de acordo com as peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	245		
	4.2.3	PAVIMENTOS				

1779	4.2.3.1	Execução completa de betonilha de enchimento e regularização de pavimento interior, com cimento, areia (traço 1:3), numa altura nunca inferior a 3 cm de altura, em betão celular com argila expandida tipo "Leca" ou equivalente, incluindo hidrófugo tipo "Hydro-stop - WEBER" ou equivalente, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	1039,05		
1780	4.2.3.2	Fornecimento e assentamento de porcelanato extrudido do tipo KERATEC, série TÉCNICA INDUSTRIAL 30X30cm cor Pérola 1014, ou equivalente, incluindo camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, assentes conforme estereotomia definida, desenhos de pormenor e condições específicas do C.E.	m2	207,35		
1781	4.2.3.3	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT iQ Eminent" ou equivalente, ref. 21030 131, com 2,00mm de espessura, incluindo preparação do suporte existente conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com a altura necessária, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	359,5		

1782	4.2.3.4	Fornecimento e aplicação de pavimento de manta vinílica, tipo "TARKETT Wetroom Concept" ou equivalente, ref. 3476 742, com 2,00mm de espessura, (nas instalações sanitárias) incluindo preparação do suporte conforme indicações do fabricante, incluindo colocação de tela anti humidade, se necessário, camada de regularização com argamassa tipo weber.floor light com a altura necessária e impermeabilização com argamassa cimentícia flexível tipo weber.tec 824, cola e fio de solda, cortes, desperdícios e tratamento final; incluindo dobra em parede com altura até 10cm; execução completa "in situ" de base de duche rebaixada com inclinação de 1%, incluindo sifão apropriado a pavimento em vinílico, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários; em perfeito acabamento e pronto a utilizar de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	83,4		
1783	4.2.3.5	Fornecimento e aplicação de revestimento em lajeta de betão tipo "Mono K Alcupel Distintus Branco Dunas Acetinado" ou equivalente, ref. ^a MDJ4020101, com 40x60x2,5cm, cor Branco Dunas Brilho, de acordo com instruções do fabricante, e encerramento das juntas com argamassa tipo "Fermacolor Rústico - WEBER" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	388,8		
	4.2.4	RODAPÉS				
1784	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira de Carvalho, com 6x2cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com peças desenhadas; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	366,2		

1785	4.2.4.1	Fornecimento e assentamento de rodapé boleado em porcelanato extrudido do tipo KERATEC , série TÉCNICA 8X60cm, cor Pérola, refª 1014, ou equivalente, assente sobre base regularizada, incluindo colas de assentamento, cortes, desperdícios, betumagem e limpeza de juntas, e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários a um perfeito acabamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	56,4		
	4.2.5	REVESTIMENTO DE ESCADAS				
1786	4.2.5.1	Fornecimento e montagem de degraus e patamares de escadas em madeira de carvalho 0,03m, incluindo a execução de acabamento a verniz de poliuretano, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	32,5		
	5	Soleiras, Peitoris e Outros				
1787	5.1	Fornecimento e assentamento de soleiras, contra-soleiras e peitoris exteriores em granito cinza tipo PEDRAS SALGADAS, a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; com 3cm de espessura, sobre a argamassa de regularização hidrofugada, assentamento com cimento cola tipo \"Fermaflex-WEBER\" ou equivalente; e tratamento das juntas com betume tipo \"Fermacolor-WEBER\" ou equivalente de cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, incluindo aditivo à base de resinas do tipo \"Ibofon-WEBER\" ou equivalente; incluindo tratamento final das superfícies com selante/impregnante tipo \"Online-STONEGUARD\" ou equivalente com lavagem prévia com produto de limpeza tipo \"Online-MARBALEX\" ou equivalente; incluindo dreno em aço inox de Ø 8mm, atravessando a soleira com saída na face exterior da soleira onde houver caixilharia de batente; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	m2	27,65		
	6	Serralharias e Outros				

	6.1	CAIXILHARIA				
	6.1.1	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio, tipo "ARKIALI" ou equivalente, de corte térmico, incluindo vidro duplo temperado; cor S9110B, incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, perfis de ligação, fixação e vedação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos exteriores; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
1788	6.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m) - 1 folha basculante	UN	3		
1789	6.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente	UN	1		
1790	6.1.1.3	Vãos VE 04 (3.75 x 2.75m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
1791	6.1.1.4	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	6		
1792	6.1.1.5	Vãos VE 07 (3.00 x 1.20m) - 3 folhas basculantes	UN	1		
1793	6.1.1.6	Vãos VE 08 (0.90 x 2.20m) - 1 folha batente (vidro foscado)	UN	1		
1794	6.1.1.7	Vãos VE 09 (2.00 x 2.20m) - 1 folha batente + 1 folha fixa	UN	1		
1795	6.1.1.8	Vãos VE 10 (1.10 x 1.50m) - 2 folhas batente	UN	3		
1796	6.1.1.9	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m) - 1 folha oscilobatente + 1 folha fixa	UN	19		
1797	6.1.1.10	Vãos VE 14 (3.75 x 2.75m) - 5 folhas fixas	UN	1		
1798	6.1.1.11	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m) - 2 folhas batente + 1 folha fixa	UN	1		
1799	6.1.1.12	Vãos VE 16 (3.75 x 2.75m) - 4 folhas fixas	UN	1		
	6.1.2	Fornecimento e aplicação completa de caixilharias exteriores em perfis de alumínio anodizado à cor natural, tipo "ARKIALI" ou equivalente, em persiana total; incluindo todos os acessórios tipo "GIESSEI" ou equivalente, fechadura, perfis de ligação, fixação, pelúcias, ferragens de manobra e movimento e eventuais produtos complementares, de acordo com peças desenhadas e mapa de vãos de serralharias; em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	6.1.2.1	Caixilharias tipo "ARKIALI" Série BW ou equivalente; de acordo com peças desenhadas, mapa de vãos de serralharias e Caderno de Encargos.				
1800	6.1.2.1.1	Vãos VE06 (0.90 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 1 folha batente	UN	1		
1801	6.1.2.1.2	Vãos VE11 (7.20 x 2.20m + 1.60 x 2.20m) Lâmina MW-309 - 9 folhas batente + 3 folhas fixa	UN	1		
	6.2	GUARDAS				
1802	6.2.1	Fornecimento e montagem completa de guardas, em perfis normalizados de aço inox AISI 316, com acabamento escovado, constituídas por tubos, prumos verticais e fixação ao solo ou lateralmente, em perfeito acabamento e funcionamento a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	ml	52,25		
	6.3	DIVERSOS				

	6.3.1	Fornecimento e aplicação completa de porta seccionada isotérmica motorizada tipo Crawford, modelo 542, cor dos painéis: face interior Branco RAL 9002 e face exterior Cinza RAL 9006, ou equivalente, incluindo porta-homem, incluindo comando automático à distância e todos os acessórios; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com Projecto, mapa de vãos exteriores e Caderno de Encargos.			
1803	6.3.1.1	Vãos VE 01 (3.30 x 2.70m)	UN	1	
	6.3.2	Fornecimento e montagem completa de portão de 1 folha de batente (1.20x2.00m), compostos por perfis metálicos normalizados, forrados a chapa de zinco com 2mm, incluindo metalização e todos acessórios de fixação, puxador em tubular reforçado em 50x20x1mm, trinco eléctrico, montagem e funcionamento, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.			
1804	6.3.2.1	Vãos VE 12 (1.20 x 2.00m)	UN	1	
1805	6.3.3	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (0.90mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	11	
1806	6.3.4	Fornecimento e montagem completa de moldura em chapa metálica (2.25mx2.20mx0.95m), incluindo metalização e todos acessórios de fixação, com acabamento a pintura a tinta tipo esmalte de cor aproximada às caixilharias, ou equivalente a duas demãos, incluindo primário tipo "Alumapoxy" ou equivalente, a uma demão, de cor a definir, e todos os trabalhos e acessórios necessários; em perfeito acabamento e funcionamento pronto a utilizar; de acordo com peças desenhadas e Caderno de Encargos.	UN	1	
7		Estores e Outros			
7.1		ESTORES INTERIORES			
	7.1.1	Fornecimento e montagem completa de cortinas interiores de rolo BlackOut, tipo "Ribsol" ou equivalente, cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra; tecido composto por 25% fibra de vidro e 75% de PVC soldável, protecção contra fogo A2, incluindo remoção dos estores existentes e transporte a vazadouro, todas as ferragens e todos os remates e demais acessórios necessários de fixação, montagem e funcionamento manual; em perfeito acabamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas, caderno de			
1807	7.1.1.1	Vãos VE 02 (0.90 x 2.20m)	UN	3	
1808	7.1.1.2	Vãos VE 03 (0.90 x 2.20m)	UN	1	
1809	7.1.1.3	Vãos VE 05 (3.00 x 1.20m)	UN	6	

1810	7.1.1.4	Vãos VE 13 (0.90 x 2.20m)	UN	19	
1811	7.1.1.5	Vãos VE 15 (2.50 x 1.20m)	UN	1	
8		Carpintarias e Outros			
8.1		PORTAS INTERIORES			
8.1.1		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Natur folheado a Natur Carvalho, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo de acordo			
8.1.1.1		Sistema Portaro, Lisa			
1812	8.1.1.1.1	Vãos P04 (1 folha batente)	UN	13	
1813	8.1.1.1.2	Vãos P05 (1 folha fixa)	UN	2	
1814	8.1.1.1.3	Vãos P06 (1 folha batente)	UN	39	
1815	8.1.1.1.4	Vãos P11 (1 folha fixa)	UN	1	
8.1.1.2		Sistema Portaro, Configuração Correr Interior, G10 1V (incluindo vidro foscado, aro e guarnição)			
1816	8.1.1.2.1	Vãos P07 (4 folhas de correr)	UN	2	
8.1.2		Fornecimento e montagem completa de portas interiores "Vicaimal" Solução construtiva Portaro, Linha Essencial, Colecção Plana, acabamento Easy Clean folheado a CPL Cinza, incluindo aros rectos constituídos por prumos, travessas e guarnições (fixas e móveis) de 60mm e a meia-esquadria, todos os acessórios de fixação e movimento, ferragens, puxadores, e batentes do tipo "JNFI" ou equivalente, fechadura do tipo "Vicaimal" ocultas em aço inox acetinado, ou equivalente, borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, (incluindo chapa de homologação obrigatória nas portas que forem corta-fogo) e todos os trabalhos e acessórios complementares indicados pelo fabricante para o seu perfeito acabamento e funcionamento; inclui ainda todos os trabalhos respeitantes à remoção/demolição de vãos existentes e preparação de suporte para a fixação dos vãos novos; tudo			
8.1.2.1		Sistema Portaro, Lisa			
1817	8.1.2.1.1	Vãos P01 (1 folha batente)	UN	12	
1818	8.1.2.1.2	Vãos P02 (1 folha batente)	UN	3	
1819	8.1.2.1.3	Vãos P03 (2 folhas batente)	UN	1	
8.199999		FENÓLICOS			
99999999					
9					
8.2.1		Fornecimento e montagem completa de painéis em placa à base de resina fenólica de alta densidade tipo ABET-LAMINATI 475 REF: COLOURS 475 Grigio Perla, ou equivalente, incluindo todas as ferragens, suportes, tubos, uniões, em aço inox AISI 316, tipo JNF, acabamento escovado, tudo de acordo com peças desenhadas e condições específicas do			
1820	8.2.1.1	Vãos P08 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
1821	8.2.1.2	Vãos P09 (1 folha batente + 1 folha fixa) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
1822	8.2.1.3	Vãos P10 (1 folha batente) Nota: Altura ao pavimento de 0,15m	UN	4	
8.300000		ARMÁRIOS			
00000000					
1					
8.3.1		Fornecimento e montagem completa de armários "VICAIMAL", solução construtiva PORTARO, linha ESSENTIAL/ Colecção PLANA, em contraplacados e aglomerados de madeira "Vicaimal", acabamento a folheado Natur - Carvalho em todas as portas, forras e prateleiras, e ilhargas, orlas de portas, prumos, cantos, aros (a meia esquadria) e molduras em madeira maciça "Vicaimal", acabamento Natur - Carvalho; incluindo ferragens de fixação, fechadura, puxadores, fechos de culatra, fechos magnéticos, dobradiças e suportes de prateleiras tipo "JNFI" ou equivalente; todas as portas com borrachas tipo "Wurthl" ou equivalente, em perfeito funcionamento e pronto a utilizar, de acordo com peças desenhadas e caderno de encargos.			

1823	8.3.1.1	Tipo A 1 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 1.30 x 3.00 x 0.40)	UN	1		
1824	8.3.1.2	Tipo A 2 (1.30 x 2.00m)	UN	1		
1825	8.3.1.3	Tipo A 3 (3.60 x 2.60m)	UN	1		
1826	8.3.1.4	Tipo A 4 (1.60 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
1827	8.3.1.5	Tipo A 5 (1.80 x 2.70 x 0.60m)	UN	6		
1828	8.3.1.6	Tipo A 6 (2.40 x 3.00 x 0.40m + 2.40 x 3.00 x 0.40m)	UN	1		
9	Pinturas, Vernizes e Outros					
9.1	PINTURAS EXTERIORES					
9.1.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "NOVAQUA - CIN" ou equivalente, ref. 101 124 RA, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN" ou equivalente, ref. 54 850, a uma demão; de acordo com as peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
1829	9.1.1.1	Paredes e muros exteriores	m2	100		
9.2	PINTURAS INTERIORES					
9.2.1	Fornecimento e aplicação completa de pintura, a tinta tipo "Vinilmate - Cin" ou equivalente, ref. 10 250, a duas demãos; incluindo aplicação de primário tipo "CINOLITE GR - CIN", ref. 54 850, a uma demão; cor a escolher pelo autor do projecto a definir em obra, de acordo com peças desenhadas e mapa de acabamentos; em perfeito acabamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					
1830	9.2.1.1	Paredes	m2	1998,95		
1831	9.2.1.2	Tectos	m2	1080,2		
10	Diversos					
10.1	ELEVADOR					
1832	10.1.1	Fornecimento, transporte e aplicação de elevador tipo Schmitt + Sohn, com máquina GEARLESS, portas de patamar e cabina automáticas telescópicas e classe de resistência ao fogo E120, com cabos de aço revestidos a material sintético, com eficiência de classificação energética de classe A, modelo ISI 2040, 675 Kg/ 9 pessoas, acabamento a aço inox escovado, com as dimensões indicadas em Projeto, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e funcionamento; em perfeito acabamento e funcionamento e pronto a utilizar; de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.	UN	1		
11	Equipamento Sanitário e Outros					
11.1	Fornecimento e assentamento completo de peças sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.					

1833	11.1.1	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		
1834	11.1.2	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta com cisterna tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Short BTW, cor branca, incluindo tampo, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa).	UN	2		
1835	11.1.3	Fornecimento e montagem completa de sanita compacta tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo Simples BTW, cor branca, incluindo tampo, incluindo cisterna de encaixe LC, incluindo placa de comando LC cromada, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0 e piso 1, sanitários dos quartos).	UN	22		
1836	11.1.4	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 55, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	2		

1837	11.1.5	Fornecimento e montagem completa de lavatório tipo Sanitana ou equivalente, série Nexo, lavatório 60, cor branca, incluindo meia coluna, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 1, sanitários dos quartos).	UN	10		
1838	11.1.6	Fornecimento e montagem completa de bancada em creme marfil, incluindo fornecimento e montagem de dois lavatórios tipo Sanitana ou equivalente, série Mixmi, lavatório 57, cor branca, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários utentes piso 0).	UN	2		
1839	11.1.7	Fornecimento e montagem completa de móvel suspenso 55, incluindo lavatório 55, tipo Sanitana ou equivalente, série Cube Slim, cor branca, incluindo pés de alumínio, incluindo sifão cromado, ferragens, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários dos quartos).	UN	10		
1840	11.1.8	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série PIK, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).	UN	1		

1841	11.1.9	Fornecimento e montagem completa de urinóis do tipo Sanitana série MAR, incluindo fluxómetro, ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (sanitários área administrativa, sanitários utentes piso 0 e piso 1).	UN	3		
1842	11.1.10	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 80x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	4		
1843	11.1.11	Fornecimento, transporte e assentamento de base de chuveiro, tipo "Sanitana", 120x80, refª Júlia, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com Projecto (balneários de pessoal).	UN	10		
	11.2	Fornecimento e assentamento completo de torneiras para instalações sanitárias, cozinha e copas, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				
	11.2.1	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série NOA, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas (balneários de pessoal).				
1844	11.2.1.1	Misturadora de lavatório com VDA.	UN	2		
1845	11.2.1.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	4		
	11.2.2	Fornecimento e montagem completa de torneiras monocomando, do tipo "Sanitana" ou equivalente, série SELEKT, incluindo ligações às respectivas redes, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios complementares necessários ao seu perfeito funcionamento, tudo de acordo com peças escritas e desenhadas.				
1846	11.2.2.1	Misturadora de lavatório com VDA	UN	24		
1847	11.2.2.2	Rampa de Duche com Monocomando, incluindo chuveiro e bicha flexível	CJ	14		
	11.3	Fornecimento e assentamento completo de acessórios para instalações sanitárias, incluindo acessórios e todos os trabalhos e materiais para o seu bom funcionamento, de acordo com Projecto e Caderno de Encargos.				

1848	11.3.1	Fornecimento e montagem completa de espelhos meio cristal, com 6mm de espessura, com as dimensões 100x60cm, tipo "Sanitana" ou equivalente, série UNUK, aro de fixação posterior, fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
1849	11.3.2	Fornecimento e montagem completa de conjunto de sanitário tipo "Sanitana" ou equivalente, série Connect Round - Pack, incluindo fixações e selagens, e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	26		
1850	11.3.3	Fornecimento e aplicação de cabides tipo tipo Sanitana ou equivalente, refª S900 1720 6099 902 incluindo fixações e selagens, incluindo trabalhos e acessórios inerentes e necessários ao seu perfeito acabamento de acordo com o Projecto e Caderno de Encargos	UN	14		
	12	Equipamento de cozinha e Lavandaria				
	12.1	Lavandaria				
1851	12.1.1	SECADOR DE ROUPA MIELE 52.8253.01	UN	1		
1852	12.1.2	MAQUINA INDUSTRIAL LAVAR ROUPA PW 5105 AV MIELE	UN	1		
1853	12.1.3	TANQUE PRE-LAVAGEM ROUPA POLIESTER Nº2	UN	1		
1854	12.1.4	CARRO ROUPA HUMIDA CRH	UN	1		
1855	12.1.5	MÁQUINA PASSAR FERRO SUPERBA C	UN	1		
1856	12.1.6	CARRO ROUPA ENGOMADA CS	UN	1		
	12.1.7	ESTANTERIA ENCAIXE 2100x400x2100MM COMPOSTA POR				
1857	12.1.7.1	BASTIDOR METALICO 2100X400MM	UN	5		
1858	12.1.7.2	TRAVAMENTO METALICO 690MM	UN	6		
1859	12.1.7.3	PRATELEIRA METALICA C/ REFORÇO 690X400MM	UN	15		
	12.2	Lixos				
1860	12.2.1	CONTENTOR 120L C/RODAS E PEDAL	UN	3		
1861	12.2.2	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 6.2	UN	1		
	12.3	Copa Suja				
1862	12.3.1	ALÇADO P/ CESTOS 600X550MM AC005	UN	1		
1863	12.3.2	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1864	12.3.3	MESA PRE-LAVAGEM INOX 1400X740MM P1+CBI+STC+EBD+2LF	UN	1		

1865	12.3.4	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1866	12.3.5	TORNEIRA DUCHE COM MISTURADORA	UN	1		
1867	12.3.6	MAQUINA LAVAR LOUÇA ZANUSSI NHT8	UN	1		
1868	12.3.7	MESA SERVIÇO INOX 1550X740MM	UN	1		
1869	12.3.8	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
1870	12.3.9	ARMARIO LOUCEIRO INOX 1400x400MM C/PORTAS CORRER	UN	1		
	12.4	Zona de Confeção				
1871	12.4.1	HOTE CENTRAL COMPENSADA 3900x1100x750MM (DIVIDIDA), incluindo quadro de comando, incluido ligação a central de incêndios para desenfumagem.	UN	1		
1872	12.4.2	FILTRO CHURRASQUEIRA INOX 500X500 HFC	UN	6		
1873	12.4.3	EXAUSTOR S&P CTHT/4-400 TRIFASICO	UN	1		
1874	12.4.4	VARIADOR FREQUENCIA VAT200 400V 1,5KW 2CV S&P 206202032	UN	1		
1875	12.4.5	CAIXA COMPLETA P/VAT-20/200 S&P	UN	1		
1876	12.4.6	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
1877	12.4.7	CAIXA VENTILAÇÃO S&P CVB-270/270 N 515W (10/10)	UN	1		
1878	12.4.8	REGULADOR DE TENSÃO ELECTRONICO REB-5 S&P	UN	1		
1879	12.4.9	PAR SUPORTES GRANDE NIQUELADO 520X480MM	UN	1		
1880	12.4.10	TUBO SPIRO GALVANIZADO DIAM.400mm	UN	6		
1881	12.4.11	BICO DE PATO C/REDE 400MM	UN	1		
1882	12.4.12	MARMITA A GAS AQUEC. INDIRETO ZANUSSI Z7BSGHINF0	UN	1		
1883	12.4.13	SUPORTE BASE C/ PORTAS ZANUSSI 6&10; GN1/1	UN	1		
1884	12.4.14	FORNO CONV. MISTO EASYSTEAM ZANUSSI FCZ061GBD2	UN	1		
1885	12.4.15	RECIPIENTE INOX PERFURADO GN 1/1 65mm	UN	4		
1886	12.4.16	PAR GRELHAS P/ASSAR FRANGOS MOD. 2GR118C	UN	1		
1887	12.4.17	2 CESTAS P/FRITAR P/FORNOS ZANUSSI	UN	1		
1888	12.4.18	GRELHA PARA GRELHAR GN1/1 ZANUSSI	UN	2		
1889	12.4.19	MESA APOIO INOX 350X700MM P1	UN	1		
1890	12.4.20	FRITADEIRA MERGULHANTE ELÉTRICA ZANUSSI Z7FRED1FF0	UN	1		

1891	12.4.21	FOGÃO GÁS 4 QUEIMADORES TOP ZANUSSI Z7GCGH4C00	UN	1		
1892	12.4.22	ARMÁRIO BASE ABERTO 1 MÓDULO ZANUSSI E7BANH00C0	UN	1		
	12.5	Zona Preparação Legumes				
1893	12.5.1	TRITURADOR/BATEDOR MP 350 COMBI ULTRA ROBOT COUPE	UN	1		
1894	12.5.2	MESA APOIO 700X600X700MM P1	UN	1		
1895	12.5.3	DESCASCADORA BATATAS SAMMIC PP-6 III	UN	1		
1896	12.5.4	MESA LAVAGEM INOX 1400X600MM P1+AL+2CB+PC+2LF	UN	1		
1897	12.5.5	SIFAO INDUSTRIAL	UN	2		
1898	12.5.6	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1899	12.5.7	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1900	12.5.8	PLACA CORTE 500X400X20 VERDE	UN	1		
1901	12.5.9	ARMARIO MURAL INOX 1400X400MM	UN	1		
1902	12.5.10	BANCADA APOIO INOX 2550X600MM	UN	1		
1903	12.5.11	CORTADOR DE LEGUMES CL 50 ULTRA MONO. ROBOT COUPE	UN	1		
1904	12.5.12	PACK DE 5 DISCOS ROBOT COUPE	UN	1		
1905	12.5.13	DISCO FATIADOR 1mm ROBOT COUPE (caldo verde)	UN	1		
1906	12.5.14	DISCO PALITOS 4X4mm ROBOT COUPE	UN	1		
1907	12.5.15	DISCO GRELHA+FATIADOR 25X25X25mm ROBOT COUPE	UN	1		
1908	12.5.16	ACESSORIO PURE DE BATATAS P/CL 50 ROBOT COUPE	UN	1		
1909	12.5.17	ESTERILIZADOR DE FACAS FIAMMA	UN	1		
	12.6	Zona Preparação Carnes				
1910	12.6.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
1911	12.6.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1912	12.6.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1913	12.6.4	BALDE COM PEDAL CBDP	UN	1		
1914	12.6.5	PLACA CORTE 500X400X20 VERMELHO F.	UN	1		
1915	12.6.6	BANCADA APOIO INOX 2150X600MM	UN	1		
1916	12.6.7	CORTADORA DE CARNES FRIAS 250MM SG CE	UN	1		
	12.7	Zona Preparação Peixe				

1917	12.7.1	MESA LAVAGEM INOX 800X600MM P1+1CBI+AL+PC	UN	1		
1918	12.7.2	SIFAO INDUSTRIAL	UN	1		
1919	12.7.3	TORNEIRA DE LAVADOURO COTOVELO TC	UN	1		
1920	12.7.4	ARMARIO MURAL INOX 1200X400MM	UN	1		
1921	12.7.5	BANCADA APOIO INOX 1200X600MM P2+AL+PC+2LF+CB	UN	1		
1922	12.7.6	PLACA CORTE 500X400X20MM AZUL	UN	1		
1923	12.7.7	LAVA MAOS PE MISTURADOR LMPM	UN	1		
1924	12.7.8	DOSEADOR GEL E LOCAO EM ACO INOXIDAVEL LEVITA INOX	UN	1		
1925	12.7.9	DISPENSADOR TOALHAS EM AÇO INOXIDAVEL ZEUS	UN	1		
1926	12.7.10	BALDE C/TAMPA E PEDAL EM ACO INOX PATTY INOX 12L	UN	1		
	12.8	Armazém Geral				
1927	12.8.1	BALANÇA/BASCULA AUTÓNOMA 150KG	UN	1		
1928	12.8.2	PALETTE UNIVERSAL 1.2/0.8 PLASTIDOM	UN	1		
	12.8.3	ESTANTERIA POLIETILENO 1"LI" COMPOSTO POR:				
1929	12.8.3.1	PRUMO COOLBLOCK 2000X470MM	UN	5		
1930	12.8.3.2	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOK 1600X470MM	UN	15		
1931	12.8.3.3	PRATELEIRA VENTILADA COOLBLOCK 1300X470MM	UN	5		
1932	12.8.3.4	ÂNGULO 90° COOLBLOCK	UN	5		
	12.9	Zona de Frios				
1933	12.9.1	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD0701TN	UN	1		
1934	12.9.2	ARMARIO FRIGORIFICO CONSERVAÇÃO AFVD1402TN	UN	1		
1935	12.9.3	ARMARIO FRIGORIFICO CONGELAÇÃO AFVD0701BT	UN	1		
1936	12.9.4	ELECTROCLADADOR FIAMMA CI 16.3	UN	1		
	13	Estaleiro e Trabalhos Preparatórios				

1937	13.1	Montagem, exploração, manutenção e posterior desactivação de estaleiro, incluindo as correspondentes instalações da Fiscalização, Dono de Obra, e do Empreiteiro, armazéns de materiais, equipamentos e ferramentas, instalações para serviços e pessoal, redes provisórias de água, esgotos, electricidade e meios de telecomunicações, vias internas de circulação, vedações, identificação da empreitada, sinalização, meios de combate a incêndio, tudo de acordo com DL em vigor, peças escritas, desenhadas e condições no local.	vg	1		
	14	Demolições				
	14.1	ELEMENTOS EXTERIORES E INTERIORES				
1938	14.1.1	Trabalhos de demolição completa, remoção e transporte a vazadouro licenciado e todos os trabalhos necessários à sua correcta execução de elementos interiores tais como: alvenarias assentes em argamassa de cimento e areia com revestimentos a reboco e/ou material cerâmico ou pedra, divisórias, portadas, vãos existentes, bancadas e louça sanitária, pavimentos existentes a alterar com base no projecto. Os trabalhos de demolição incluem ainda a remoção de condutas existentes, incluindo o desvio de infraestruturas eléctricas (quando existir), a refazer conforme o projecto da especialidade, e incluindo ainda o tratamento e regularização das superfícies de contacto em tectos, paredes e pavimentos, de modo a receber os futuros acabamentos. Inclui ainda o transporte a vazadouro de todos os materiais resultantes das demolições. Deverá o empreiteiro inspeccionar o edifício para correcta determinação dos elementos a remover, tendo por base as peças escritas e desenhadas, designadamente os elementos das cores convencionais.	m2	100		
	15	Estabilidade				
	15.1	Estrutura em Betão				

	15.1.1	Escavação geral em terreno de qualquer natureza, incluindo rocha para abertura de caboucos de sapatas, incluindo escoramentos, bombagem se necessário, reposição, remoção e transporte a vazadouro dos produtos escavados em:			
1939	15.1.1.1	Sapatas	m3	2,17	
1940	15.1.1.2	Vigas de fundação	m3	2,2	
	15.1.2	Fornecimento e colocação de camada de betão de limpeza C12/15 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0), fabricado em central e betonagem desde camião, de 10 cm de espessura, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
1941	15.1.2.1	Sapatas de pilares	m3	0,41	
1942	15.1.2.2	Vigas de fundação	m3	0,44	
	15.1.3	Execução de sapata de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.			
1943	15.1.3.1	Sapatas de pilares	m3	1,71	
1944	15.1.4	Execução de viga de fundação em betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem desde camião, e aço A400 NR, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,71	
1945	15.1.5	Execução de pilar de secção rectangular ou quadrada de betão armado, realizado com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de chapas metálicas reutilizáveis, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,01	
1946	15.1.6	Execução de viga de betão armado, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	1,73	
1947	15.1.7	Execução de laje maciça de betão armado, horizontal, altura 12 cm, realizada com betão C20/25 (X0(P); D25; S3; Cl 1,0) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A400 NR, montagem e desmontagem do sistema de cofragem de madeira, sem incluir repercussão de pilares, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m3	3,52	
	15.2	Estrutura em Aço			
	15.2.1	Fornecimento e aplicação de estrutura em LSF (light steel framing) com perfis de aço galvanizado de classe S320GD com 275gr/m2 de zincagem perfilados e maquinados a frio, de acordo com os pormenores estruturais necessários para a obra a realizar os seguintes elementos:			
	15.2.1.1	Pala			

1948	15.2.2	Sistema Misto laje treliças	kg	712,82		
	15.2.2.1	Geral				
1949	15.2.2.1.1	Parafusos SFS SL4 - F4,8x16	UN	1104		
1950	15.2.2.1.2	Parafuso autoperfurante sextavado 5,5x22	UN	605		
1951	15.2.2.1.1 5	Parafuso com bucha metálica 145x16	UN	50		
1952	15.2.2.1.4	Mão de obra especializada para montagem de estrutura	vg	1		
1953	15.2.2.1.5	Transportes	vg	1		
	15.2.3	Fornecimento e aplicação de placas OSB classe 3 a realizar o revestimento das palas nas duas faces, incluindo os meios de fixação, mão de obra e cortes necessários ao seu perfeito acabamento e reforço estrutural, sendo de:				
1954	15.2.3.1	18mm	m2	88,72		
	16	Rede de Abastecimento de Água				
	16.1	Movimento de terras				
1955	16.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobranes.	m3	13,89		
	16.2	Instalações				
1956	16.2.1	Fornecimento e colocação de electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários em recirculação das AQS.	UN	1		
	16.3	Abastecimento de água				
1957	16.3.1	Fornecimento e execução de ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável, formado por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1958	16.3.2	Fornecimento e execução de ramal de introdução de água potável colocado superficialmente, formado por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R) de 63 mm de diâmetro exterior, de 46 m de comprimento e 3 curvas 90°, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1959	16.3.3	Fornecimento e execução de pré-instalação de contador individual de água de 2 1/2" DN 63 mm, colocado em nicho, com quatro válvulas de corte adufa e duas válvulas de retenção, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1960	16.3.4	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 25 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	782,55		
1961	16.3.5	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 32 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	135,48		
1962	16.3.6	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 40 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	208,64		
1963	16.3.7	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	23,18		
1964	16.3.8	Fornecimento e colocação de tubagem para instalação interior de abastecimento de água, colocada superficialmente, formada por tubo de polipropileno copolímero random (PP-R), de 63 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,39		

1965	16.3.9	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	50		
1966	16.3.10	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 1 1/4", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
1967	16.3.11	Fornecimento e colocação de válvula adufa de latão fundido, de diâmetro 2 1/2", incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
	16.4	Isolamentos e impermeabilizações				
1968	16.4.1	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 21,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura.	m	365,7		
1969	16.4.2	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 27,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	95,08		
1970	16.4.3	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 34,0 mm de diâmetro interior e 30,0 mm de espessura	m	88,71		
1971	16.4.4	Isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante moldada de lã de vidro, de 42,0 mm de diâmetro interior e 40,0 mm de espessura.	m	21,99		
	16.5	Infra-estruturas no logradouro				

1972	16.5.1	Fornecimento e colocação de calha técnica em pré-fabricado de betão armado, incluindo tampa amovível para revestir com o material correspondente ao pavimento exterior onde se insere, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	18,17		
17 Rede de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais						
17.1 Movimento de terras						
1973	17.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	178,91		
17.2 Acondicionamento do terreno						
17.2.1 Redes de drenagem horizontais						
1974	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x50 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	8		
1975	17.2.1.1	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x55 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
1976	17.2.1.3	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 50x50x60 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1977	17.2.1.4	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x65 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1978	17.2.1.5	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x70 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	3		
1979	17.2.1.6	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 60x60x75 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1980	17.2.1.7	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 70x70x80 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1981	17.2.1.8	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x100 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1982	17.2.1.9	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x105 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1983	17.2.1.10	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x110 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
1984	17.2.1.11	Execução de caixa de passagem, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores 100x100x115 cm, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		

1985	17.2.1.12	Execução de ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do município, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	20,68		
1986	17.2.1.13	Execução de ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do município, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
1987	17.2.1.14	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 110 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	163,37		
1988	17.2.1.15	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 125 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	44,7		
1989	17.2.1.16	Fornecimento e colocação de colector enterrado de saneamento, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro, com junta elástica, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	4,86		
1990	17.2.1.17	Fornecimento e colocação de sumidouro sifonado de ferro fundido dúctil, de 40x40 cm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
	17.3	Instalações				
	17.3.1	Drenagem de águas				
1991	17.3.1.1	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13		
1992	17.3.1.2	Fornecimento e colocação de tubo de queda interior da rede de drenagem de águas residuais, formada por tubo de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	52,56		

1993	17.3.1.3	Fornecimento e colocação de tubo de queda circular de chapa de aço galvanizado electrossoldado, de Ø 80 mm, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	106,27		
1994	17.3.1.4	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
1995	17.3.1.5	Fornecimento e colocação de chapéu de ventilação de PVC, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
1996	17.3.1.6	Fornecimento e colocação de caleira chapa lacada, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	79,12		
1997	17.3.1.7	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 40 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	58,48		
1998	17.3.1.8	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 50 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	27,08		
1999	17.3.1.9	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	41,57		
2000	17.3.1.10	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 90 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	43,68		
2001	17.3.1.11	Execução de ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, de 110 mm de diâmetro, união colada com adesivo, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,05		

2002	17.3.1.12	Execução de ramal de descarga, tubo em aço inox AISI 304 com costura, de 54 mm de diâmetro, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	1,15		
2003	17.3.1.13	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, colocado superficialmente sob a laje, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	16		
2004	17.3.1.14	Fornecimento e colocação de sifão de pavimento de PVC, de 90 mm de diâmetro, com tampa cega de aço inoxidável, embebido, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	4		
2005	17.3.1.15	Fornecimento e colocação de sumidouro longitudinal de alvenaria, de 200 mm de largura interior e 400 mm de altura, com grelha de aço galvanizado, classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, na cozinha, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	m	13,8		
2006	17.3.1.16	Fornecimento e colocação de sumidouro pré-fabricado de betão, de 50x50x50 cm, no pátio, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1		
18	Rede de Abastecimento de Gás					
18.1	MOVIMENTO DE TERRAS					
2007	18.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobranes.	m3	15,01	=E354*F354	
18.2	TUBAGEM E ACESSÓRIOS					
2008	18.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de entrada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E356*F356	
2009	18.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de corte geral no ponto A, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E357*F357	
2010	18.2.3	Fornecimento e assentamento de caixa de colector, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E358*F358	

	18.2.4	Fornecimento e aplicação de tubagem PE SDR11, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
2011	18.2.4.1	Diâmetro 25	ml	33,35	=E360*F360	
	18.2.5	Fornecimento e aplicação de tubagem em cobre, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.				
2012	18.2.5.1	Diâmetro 22	ml	35,19	=E362*F362	
2013	18.2.6	Fornecimento e assentamento de válvulas de ¼ volta, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	4	=E363*F363	
2014	18.2.7	Fornecimento e assentamento de válvula de comando electromagnético, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E364*F364	
2015	18.2.8	Fornecimento e assentamento de colector de cobre, com entrada de 3/4" de diâmetro e três derivações de 3/4" de diâmetro, para união roscada e manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E365*F365	
2016	18.2.9	Fornecimento e colocação de manómetro, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E366*F366	
2017	18.2.10	Fornecimento e colocação de sinalização com fita avisadora, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	ml	33,35	=E367*F367	
2018	18.2.11	Fornecimento e colocação de detector de gás, natural, com besouro e relé, alimentação 230VAC, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1	=E368*F368	
	19	Rede de Incêndio e Segurança Contra Incêndios				
	19.1	Movimento de terras				
2019	19.1.1	Escavação mecânica de terreno em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza, incluindo baldeação, regularização manual do fundo das valas, areia em leito e sobreleito da tubagem, aterro da restante vala e transporte a vazadouro de terras sobrantes.	m3	17,07		
	19.2	Instalações				
2020	19.2.1	Execução de rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 1 1/4" DN 32 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	14,36		

2021	19.2.2	Execução da rede aérea de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2" DN 50 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	35,5		
2022	19.2.3	Execução da rede de distribuição de água para abastecimento dos equipamentos de extinção de incêndios, formada por tubagem pré-fabricada de aço preto com soldadura, de 2 1/2" DN 63 mm de diâmetro, união ranhurada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	m	27,57		
2023	19.2.4	Fornecimento e colocação de boca de incêndio armada (BIA) de 25 mm (1") de superfície, composta de: armário de aço, acabamento com tinta cor vermelho e porta semi-cega de aço, acabamento com tinta cor vermelho, carretel metálico giratório fixo; mangueira semi-rígida de 20 m de comprimento; agulheta de três posições e válvula de fecho, colocada no paramento, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	5		
2024	19.2.5	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC polivalente, pressurizado, de eficácia 21A - 144B-C, com 6Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	14		
2025	19.2.6	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Dióxido de Carbono, de eficácia 34B, com 5Kg de agente extintor, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
2026	19.2.7	Fornecimento e colocação de sinalização de equipamentos contra incêndios, através de placa de poliestireno fotoluminescente de 210x210 mm, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	67		
2027	19.2.8	Fornecimento e colocação de plantas de emergência fotoluminescentes 400x300, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

2028	19.2.9	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=2400mm x C=1820mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 2,66m ² , incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
------	--------	---	----	---	--	--

2029	19.2.10	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para desenfumagem natural e ventilação, do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1200mm x C=1380mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; montagem sobre base ou murete existente em obra; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,0A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; estrutura corta-vento incorporada com o exutor; acabamento do exutor: à cor natural; fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem 0,99m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
2030	19.2.11	Fornecimento e aplicação de exutor de lamelas para admisão de ar (insuflação), do tipo \"PETA.EURA\" ou similar, com as seguintes características principais: dimensão interior de L=1800mm x C=1600mm; exutor construído em alumínio AlMg3 de alta qualidade, endurecido e resistente à corrosão marítima; aplicação vertical em fachada, em sistema de caixilharia existente; tipo de base: LB - base baixa, sendo que o mecanismo de abertura/fecho do exutor é operado pelo exterior da base do exutor; lamelas pivotantes em vidro laminado 3.3.2; atuador elétrico para abertura e fecho do exutor (24V 1,3A); resistência à temperatura: 300°C Resistência SB de 1200 Joule; acabamento do exutor: à cor RAL STD (a definir); fusível térmico para abertura automática do exutor; área útil de desenfumagem: 1,72m2, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		

2031	19.2.12	Fornecimento e aplicação de central elétrica de desenfumagem, do tipo "PETA.WSC 310 STD" ou similar, para 2 zonas de desenfumagem e 2 zonas de ventilação natural, com autonomia de 72 horas garantida por baterias incorporadas (inclui módulo para ligação à CDI), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
2032	19.2.13	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em desenfumagem, tipo quebra-vidro, com sinalizador acústico incorporado (buzzer), do tipo "PETA.WSK 501" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
2033	19.2.14	Fornecimento e colocação de botoneira de comando manual em ventilação natural, do tipo "PETA.INV/24V" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
2034	19.2.15	Fornecimento e instalação de detector óptico de fumos, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	48		
2035	19.2.16	Fornecimento e instalação de detector termovelocimétrico, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	2		
2036	19.2.17	Fornecimento e instalação de botão de pressão de alarme manual, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		
2037	19.2.18	Fornecimento e instalação de sinalizadores de acção, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	20		
2038	19.2.19	Fornecimento e instalação de sirene de alarme de incêndio interior da "ROSHNI" ou similar, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	3		

2039	19.2.20	Fornecimento e instalação de central convencional de detecção de incêndio, com 8 zonas de detecção, com 32 detectores convencionais de fumo e térmicos por zona, zonas não retentivas programáveis, temporização programável por zona, dois circuitos de sirenes supervisionados e monitorizados, três entradas remotas de "mudança-de-classe", dia/noite e reinicialização, dois relés de saída de fogo e falha em conformidade com a Norma EN54 pt.2 e 4 e capacidade interna para baterias 2 x 12 V x 7 Ah baterias do tipo Chumbo-Ácido (VRLA), incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários.	UN	1		
2040	19.2.21	Fornecimento e instalação de painel repetidor da central convencional, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	2		
2041	19.2.22	Fornecimento e colocação de manta ignífuga 120x180 cm.	UN	1		
2042	19.2.23	Tubagem diâmetro externo 16 mm (Circuito Telecomando)	m	1000		
2043	19.2.24	JE-J(st)H FE180 E30 - 1 x 2 x 0.8 (Circuito detetores sistema incendios)	m	1000		
20	Instalação Eléctrica					
20.1	Entrada Subterrânea					
2044	20.1.1	Abertura e tapamento de Vala, com perfil de Eletricidade, fornecimento e colocação de areia, fita de sinalização e inertes para compactação (via pública - Portinhola - Quadro Geral de Entrada)	m	60		
2045	20.1.2	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 160mm (Na ligação Portinhola QGE está prevista a instalação de 2 tubagens de PEAD 160 mm)	m	80		
2046	20.1.3	Fornecimento de tubagem, e sua montagem em vala aberta do solo PEAD D = 32mm (Na ligação QGE - Iluminação exterior frente ao edifício)	m	100		

	20.2	ILUMINAÇÃO NORMAL INTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers LED, transformadores e todos os acessórios de instalação e fixação necessários. A iluminação deve ser do Tipo LED nas cores e temperaturas mais indicadas para o local a iluminar. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, drivers LED, transformadores, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem contudo no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. As luminárias de encastrar em teto falso devem ser fornecidas com todos os componentes e acessórios necessários á sua fixação				
2047	20.2.1	1 - Tipo KATOA Ref ^a DOL42.034.L4.110 - Luminária saliente D420mm, LED 34W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	16		
2048	20.2.2	2 - Tipo KATOA Ref ^a DOL62.041.L4.110 - Luminária saliente D620mm, LED 41W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	8		
2049	20.2.3	3 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.1690.L4.110 - Luminária encastrar 1690x63x75mm, LED 48W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	4		
2050	20.2.4	4 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.033.L4.610 - Luminária estanque 1200mm, LED 33W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	1		
2051	20.2.5	5 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.155.L4.110 - Luminária encastrar D155mm, LED 15W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	25		
2052	20.2.6	6 - Tipo KATOA Ref ^a ARUO.008.L4.1XX - Luminária encastrar, Orientável, LED GU10 8W 4000K, Branco ou equivalente	UN	72		
2053	20.2.7	7 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.180.L4.110 - Luminária encastrar D180mm, LED 18W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	7		
2054	20.2.8	8 - Tipo KATOA Ref ^a TANK.040.L4.610 - Luminária estanque 1500mm, LED 40W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	7		
2055	20.2.9	9 - Tipo KATOA Ref ^a SC63E.2810.L4.110 - Luminária encastrar 2810x63x75mm, LED 80W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	3		
2056	20.2.10	10 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.230.L4.110 - Luminária encastrar D230mm, LED 23W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	5		
2057	20.2.11	11 - Tipo KATOA Ref ^a SPLIT.110.L4.110 - Luminária encastrar D110mm, LED 9W 4000K, HF, Br/Op, IP54 ou equivalente	UN	1		
2058	20.2.12	16 - Tipo Katoa Ref ^a TANK.016.L4.610 - Luminária estanque 600mm, LED 16W 4000K, HF, Cinza/Opal, IP65 ou equivalente	UN	2		

2059	20.2.13	17 - Tipo KATOA Refª SC63E.1970.L4.11O - Luminária encastrar 1970x63x75mm, LED 56W 4000K, HF, Br/Op ou equivalente	UN	7		
2060	20.2.14	18 - Tipo KATOA Refª SPINQ.006.L4.1XF - Luminária encastrar, LED GU10 6W 4000K, Br/Fosco, IP44 ou equivalente	UN	46		
	20.3	ILUMINAÇÃO EXTERIOR Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários.. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os custos de abertura e tapamento dos roços / valas para instalação da iluminação exterior consideram-se incluídos nos deste capítulo				
2061	20.3.1	14 - Tipo Aplique encastrar no muro, LED 6W 4000K, HF, Inox/Opal, IP65, da KATOA Refª BRIK.006.L4.91O ou equivalente	UN	4		
2062	20.3.2	13 - Tipo KATOA - Projetor Encastrar Pavimento SOLO 22 - Refª SOLO22.022.L4.91T ou equivalente	UN	6		
2063	20.3.3	15 - Tipo Katoa Refª PARED9.009.L3.41F - Aplique de parede, LED 9W 3000K, HF. Antracite, IP54 ou equivalente	UN	5		
	20.4	ILUMINAÇÃO VIGILIA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação de vigília da marca KATOA ou equivalente, incluindo lâmpadas/drivers (tecnologia LED) e todos os acessórios de instalação e fixação necessários, caixas de encastrar, espelhos, etc. Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. Todas as luminárias devem ser fornecidas com ligador de repicagem, no caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na				
2064	20.4.1	12 - Tipo KATOA ReFª PUNTOS.003.L4.11T - Luminária encastrar na parede, LED 3W 4000K, HF, Branco ou equivalente	UN	48		
	20.5	ILUMINAÇÃO SEGURANÇA Fornecimento e instalação de armaduras de iluminação permanentes / Não permanentes do tipo LEGRAND ou equivalente, incluindo lâmpadas e todos os acessórios de instalação e fixação necessários (de acordo com o local de instalação). A iluminação deve ser do Tipo LED . Os aparelhos de iluminação contar-se-ão por unidade completa, compreendendo todos os acessórios eléctricos necessários, lâmpadas, condutores e acessórios de montagem, fixação ou suspensão e de ligação. No caso de serem necessárias caixas de derivação para a ligação das luminárias, pelo facto de estas apenas possuírem uma entrada de cabo, essas caixas consideram-se incluídas na medição da luminária. Os blocos autonomos devem ser fornecidos com os pictogramas correspondentes ao local da instalação e com derivadores de repicagem. Está prevista a instalação de todos os blocos autonomos encastrados nos elementos da construção, tetos e paredes à excepção dos blocos autonomos dos balneários que são de instalação saliente				
2065	20.5.1	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não Permanente, URA ONE LED 100lm / IP44/IK07, ref.ª 6 616 31, da LEGRAND ou equivalente.	UN	65		

2066	20.5.2	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, URA ONE LED 200lm / IP44 / IK07, ref. ^a 6 616 33, da LEGRAND ou equivalente.	UN	10		
2067	20.5.3	Tipo Armadura de Emergência Permanente/Não permanente, B65LED 100LM 1H IP65/IK07 P/NP STD, Ref ^a 661431 da legrand ou equivalente;	UN	3		
2068	20.6	Fornecimento e instalação de um sistema de chamadas (quartos, enfermarias, banhos assistidos, wc, salas,etc) da marca ERMAX ou equivalente. Nos custos deste artigo estão incluídos o fornecimento e montagem de cablagem, tubagem, enfiamento de cablagem na tubagem, caixas de derivação, caixas de aparelhagem, bloco de portas, sinalizadores, Consolas, botão WC, botão chamada, pera chamada, fonte de alimentação, kit de bus e todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação e funcionamento do sistema de chamadas, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto e peças desenhadas: Estão também incluídos no preço abertura e tapamento de roços, mão de obra, materiais de construção civil, carga, transporte e descarga de sobranes em vazadouro certificado, assim como todos os testes necessários ao Sistema de chamadas antes da sua entrada em funcionamento, formação e fornecimento de documentação técnica em formato digital.	UN	1		
	20.7	Cablagem livre de halogéneos e não propagadores de chama (XZ1 (frt), cobre classe 6, 0,6/1kV) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou tubagem, de cabos do tipo e secções indicadas. Os custos de fornecimento, aplicação e montagem das caixas de derivação/terminais, apliques (com ligadores e todos os acessórios e componentes necessários) consideram-se incluídos na medição da cablagem na qual está prevista o que venha ser necessária a sua utilização.				
2069	20.7.1	XZ1 (frt) 3G1.5mm	m	7000		
2070	20.7.2	H07Z1-K (AS)- R 1 x 1.5 mm	m	12000		
2071	20.7.3	H07Z1-K (AS)- R 2 x 2.5 mm	m	2000		
2072	20.7.4	XZ1 (frt) 3G2.5mm	m	7500		
2073	20.7.5	XZ1 (frt) 3G4.0mm	m	350		

2074	20.7.6	XZ1 (frit) 4G1.5mm	m	300		
2075	20.7.7	XZ1 (frit) 5G4.0mm	m	400		
2076	20.7.8	XZ1 (frit) 3G10.0mm	m	450		
2077	20.7.9	XZ1 (frit) 5G6.0mm	m	160		
2078	20.7.10	XZ1(frit) 5G10.0mm	m	40		
2079	20.7.11	XZ1 (frit) 5G16.0mm	m	200		
2080	20.7.12	XZ1 (frit) 5G25.0mm	m	80		
2081	20.7.13	XV 1x70.0mm (Portinhola - QGE)	m	360		
2082	20.7.14	NHXCH 4 x 1.5 mm (CABLAGEM BOTONEIRAS)	m	100		
2083	20.7.15	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G6.0mm (cabo Antifogo)	m	25		
2084	20.7.16	Cabo NHXH FE180 E30-E60 5G4.0mm (cabo Antifogo)	m	50		
2085	20.7.17	Cabo NHXH FE180 E30-E60 3G2.5mm (cabo Antifogo)	m	150		
2086	20.7.18	H07Z1-K (AS)- 1 x 70 mm 2	m	50		
	20.8	Fornecimento e montagem, abertura e tapamento de roços de tubagem do tipo não propagadora de chamas e livre de halogéneos, da Legrand / JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados. Os preços indicados incluem todos os acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos e materiais de construção civil necessários. As medições apresentadas para a tubagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem.				
2087	20.8.1	Tubagem diâmetro externo 20 mm	m	16000		
2088	20.8.2	Tubagem diâmetro externo 25 mm	m	1000		
2089	20.8.3	Tubagem diâmetro externo 40 mm	m	125		
2090	20.8.4	Tubagem diâmetro externo 63 mm	m	675		
2091	20.8.5	PEAD 75.0mm (Dois Tubos desde quadro Gerla de Entrada até cobertura - Reservas paines Fotovoltaicos)	m	60		
	20.9	Fornecimento, montagem e aplicação, incluindo suportes de fixação, curvas, uniões e demais acessórios, de esteira metálica da Obo Bettermann, ou equivalente, do tipo RKS, nas seguintes dimensões e com as respectivas ligações á terra. Dado que a esteira vai ser suporte de cabos eletricos e de telecomunicações deve ser fornecida com separador. Nos preços unitários deste artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à perfeita execução da obra, a abertura e tapamento de roços com remoção de excedentes, , atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, fixações, uniões, etc. As esteiras metálicas terão como função constituir o suporte para instalação dos cabos de energia e de telecomunicações ao longo do seu percurso, devendo ser devidamente equipotencializadas e ligadas à terra, dando desta forma cumprimento às disposições regulamentares. os custos de equipotencializar e ligar à terra as esteiras consideram-se incluídos nos custos da medição deste capítulo. Estão também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução do mesmo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, elementos estruturais, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

2092	20.9.1	Tipo ESTEIRA RKS MAGIC 60X600 FS com separador (para separar cabos de energia com os cabos de telecomunicações) - Refª 6047735 OBO BETTERMANN ou equivalente	m	90		
	20.10	APARELHAGEM DE LIGAÇÃO E CONTROLO Abertura e tapamento de roços cm remoção de excedentes para fornecimento e montagem de aparelagem de comando / tomadas embebidas da marca Legrand / EFAPEL, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de aparelhagem, espelho, quadros, entradas, fixações e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos nos custos apresentados os trabalhos e materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelhagem. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação da aparelhagem (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Nas divisões acessíveis às crianças (menos de 10 anos de idade), as tomadas, os interruptores e a restante aparelhagem instalada devem ser colocados a, pelo menos, 1,6 m do pavimento acabado. Todas as tomadas devem ser instaladas com tampa, 2P+T SCHUKO com obturadores (albeolos protegidos)				
2093	20.10.1	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	285		
2094	20.10.2	INTERRUPTOR UNIPOLAR (IP44 /IK08) da marca EFAPEL (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
2095	20.10.3	COMUTADOR DE LUSTRE (IP44 /IK08) da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	25		
2096	20.10.4	EfaPel Refª 21051 - INVERSOR DE GRUPO (IP44 /IK08)	UN	25		
2097	20.10.5	Tipo DET MOV PAREDE/TETO IV 360° (IP55) da marca Legrand ou equivalente	UN	75		
2098	20.10.6	INVERSOR DE PERSIANA (IP44 /IK08) da marca EFAPEL ou equivalente	UN	36		
2099	20.10.7	COMUTADOR DE ESCADA SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	60		
2100	20.10.8	COMUTADOR DE DUPLO SIMPLES da marca EfaPel (série \"Logus 90\") ou equivalente	UN	20		
2101	20.10.9	Tipo Tomada Monofásica estanque, simples com tampa e Obturadores - IP55 da Marca Legrand Refª 69869 ou equivalente	UN	52		
2102	20.10.10	Tipo caixa de chão equipada com quatro tomadas monofásicas e quatro tomadas RJ45 CAT 6 da legarnd ou equivalente	UN	3		

2103	20.10.11	Tipo Tomada Monofásica SIMPLES Socorrida 2P+T SCHUKO com obturadores e Tampa da marca EFAPEL BRANCO IP 44/IK08, ou equivalente	UN	6		
2104	20.10.12	Caixa Terminal para ligação de Equipamentos (Cozinha e lavandaria)	UN	20		
2105	20.11	Pedido vistoria a uma entidade inspectora	UN	1		
	20.12	QUADROS ELÉTRICOS Fornecimento, eletrificação e montagem de quadros eléctricos completos da marca LEGRAND ou equivalente, do tipo modular, pré-fabricados, conforme Memória Descritiva e Condições Técnicas, incluindo toda a aparelhagem de protecção e comando necessária, etc, de acordo com os esquemas unifilares incluídos nas peças desenhadas. Nos preços dos quadros eléctricos estão incluídos todos os acessórios que permitam a sua correcta montagem de acordo com as boas regras da arte e outras indicações do projecto, nomeadamente chassis complementares para fixação mural bem como régua de bornes totalmente cableadas e individualizadas para potência, comando e sinalização diversa Estão incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos necessários á sua boa execução, incluindo fixação dos quadros em obra, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao bom funcionamento. Deverá ser respeitado o ICC, IP e IK inscrito no esquema unifilar dos quadros eléctricos. Todos os quadros devem ser fornecidos com fechadura. Dado que a potência estipulada para o QGE é de 145 KVA e estando a sua localização prevista para um local de acesso ao público é necessário garantir uma das seguintes condições:				
2106	20.12.1	QUADRO GERAL ENTRADA - IP55 / IK08 protegido por um armário cujas paredes e portas sejam em materiais da classe de reacção ao fogo M0 (com excepção do vidro);	UN	1		
2107	20.12.2	QE8 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Secretaria - IP55 / IK08)	UN	1		
2108	20.12.3	QE9 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (Refeitório e sala de estar no piso 0P55 / IK08)	UN	1		
2109	20.12.4	QE10 - Quadro eléctrico parcial PISO 0 (IP55 / IK08)	UN	1		
2110	20.12.5	QUADRO ELÉTRICO DOS CARREGADORES VEICULOS ELÉTRICOS (QE6.0) - IP55 / IK08	UN	1		
2111	20.12.6	QE PARCIAL DOS ARRUMOS (QE5.0) IP65 / IK09	UN	1		
2112	20.12.7	QE SOCORRO (QE7.0) - IP55/IK08 (Para alimentação dos Bastidores)	UN	1		
2113	8.12.8	QE3 - QUADRO ELÉTRICO PISO 1 - IP55 / IK08	UN	1		
2114	20.12.9	QE3.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		
2115	20.12.10	QE3.2 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL DO PISO 1 - - IP55 / IK08	UN	1		

2116	20.12.11	QE4 - QUADRO ELÉTRICO PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
2117	20.12.12	QE4.1 - QUADRO ELÉTRICO PARCIAL PISO 2 - IP55 / IK08	UN	1		
2118	20.12.13	QE2 - QUADRO ELÉTRICO COZINHA - IP55 / IK08	UN	1		
2119	20.12.14	QE1 - LAVANDARIA - - IP55 / IK08	UN	1		
2120	20.12.15	QES - QUADRO ELÉTRICO SEGURANÇA IP65 / IK09	UN	1		
2121	20.13	Está previsto o fornecimento e montagem de Armário de Contagem, tipo ou equivalente à ref: +32202 da Quitérios, de Portinhola Equipada, tipo ou equivalente à ref: +32510 da Quitérios, de Caixa para TI's equipada, tipo ou equivalente à ref: +47005 da Quitérios, de Caixa de Transição equipada, Tipo ou equivalente à refª +47080 da Quitérios, conforme as normas, da EDP, SA Estão também incluídos no preço deste artigo mão de obra, trabalhos / equipamentos de construção civil, acessórios e componentes de montagem e fixação para uma correta instalação de todas as caixas. A portinhola deve ser instalada com os respectivas protecções.	UN	1		
	20.14	Fornecimento e montagem de botoneiras de corte geral de emergência, para corte geral de energia, da Legrand, ou equivalente, incluindo fixações, caixa de embeber e demais acessórios e componentes necessários a sua correta instalação, fixação e bom funcionamento. Estão também incluídos no preço deste artigo todos os trabalhos e materiais de construção civil, fixação das caixas, ligações internas e ligações dos cabos da instalação, bem como todo o equipamento e acessórios necessários ao seu bom funcionamento				
2122	20.14.1	Legrand Refª 38024 - BOT.SAL.VIDRO QUEBRÁVEL C/SIN (BOTONEIRA DE CORTE GERAL)	UN	5		
	20.15	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UPS com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento.				

2123	20.15.1	FONTE CENTRAL SEGURANÇA - UN Fornecimento e montagem de UPS (93PS 10kW da EATON ou equivalente) com todos os equipamentos e acessórios necessários, com funcionamento em regime IT equipada com transformador de isolamento e controlador permanente de isolamento, para autonomia de 60 minutos e carga 5KW Fornecimento e montagem de UPS (dimensões de A.950mm x L.335mm x P.750mm, e peso de 163Kg) de 8KW, expansível até 10kW através de upgrade do sistema no mesmo armário e até 4 de UPS de em paralelo, da marca EATON, modelo 93PS, trifásica, on-line, dupla conversão, tensão de entrada e saída 400 volts-50 hz, equipado com interruptor estático que deverá estar protegido (Backfeed protection) e bypass manual incorporado na UPS, com tecnologia Advanced Battery Management para aumento significativo da vida da bateria, software para fazer o shutdown da UPS, com um banco de baterias do tipo estanques e isentas de manutenção, montadas no interior do armário da UPS (32 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah) mais armário idêntico ao da UPS com o respectivo disjuntor de protecção (64 Baterias Yuasa NPW-45-12 9Ah, dimensões de A.1300mm x L.335mm x P.700mm), para autonomia de 60 minutos para consumo de 5,0kW. Considera-se também incluído no custo do artigo o fornecimento e instalação de um transformador de isolamento (com potência adequada a UPS) com o neutro isolado devendo este ser instalado de acordo com a norma IEC 60364-4-41., assim como o fornecimento e instalação de um controlador permanente de isolamento que esteja conforme com a IEC 61557-8, e ainda o fornecimento e montagem tipo EATON ref^a NETWORK-MS - Network Card-MS ou equivalente	UN	1		
------	---------	--	----	---	--	--

	20.16	SISTEMA CONTROLO ACESSOS EM MODO CENTRALIZADO Fornecimento e montagem de um sistema de controlo de acessos biométrico do tipo REDISLOGAR ou equivalente, constituído por leitores biométricos, botões abertura de porta, central de acessos, software de gestão, switches de rede, caixas de aplicação, tubagem, cablagem e todos demais equipamentos, componentes e acessórios necessários à sua instalação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos, abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem, fornecimento de cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, materiais e meios de construção civil, caixas de aparelhagem e derivação e todos os acessórios e componentes necessários à correcta instalação do sistema. Em Todas as portas que está prevista a instalação de um leitor biométrico está prevista também a instalação no lado oposto da porta de um botão manual de abertura de porta				
2124	20.16.1	Tipo Redislog Refª Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO (interior) ou equivalente	UN	3		
2125	20.16.2	Tipo Redislog Refª - BEPL-OC - BEPL-OC Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS	UN	6		
2126	20.16.3	Tipo Redislog Refª - BEWM-OC - Leitor biometrico SUPREMA BIOENTRY PLUS - ANTI-VANDÁLICO IP55.	UN	1		
2127	20.16.4	Tipo Redislog Refª ACA001 - Botão de saída Request to Exit - Normalmente Aberto. Conforme design Europeu, branco e símbolo de chave ou equivalente. No custo considera-se incluído abertura e tapamento do roços, fornecimento e montagem de tubagem, cablagem e caixas de aparelhagem	UN	8		
2128	20.16.5	Tipo Magneto duplo(2 x 300Kg) monitorizado - Montagem Std - 12/24VDC - Alumínio Dimensões: 500x47x26 mm da REDISLOGAR Refª FE130MD ou equivalente	UN	3		
2129	20.16.6	Tipo Z & L 300 Kg da REDISLOGAR Refª FE130ZL ou equivalente	UN	12		
2130	20.16.7	Tipo Magneto força 300KGS monitorizado - Montagem Std - 12/24 VDC - Alumínio Dimensões: 250x47x26 mm da Redislogar Refª FE130MS ou equivalente	UN	6		
2131	20.16.8	Tipo Redislog Refª G13802N-A - Fonte de alimentação comutada 12V 2A. Caixa tipo A ou equivalente	UN	9		
2132	20.16.9	Tipo Redislog Refª -MU-UP7-12 - Bateria 12V / 7Ah ou equivalente	UN	9		

2133	20.16.10	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 2 Tipo Economy 8-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (125W PoE Budget) da REDISLOGAR - REF ^a ES2402-8P-2C ou equivalente	UN	1		
2134	20.16.11	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 1 Tipo Economy 16-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (220W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-16P-2C ou equivalente	UN	1		
2135	20.16.12	SWITCH A INSTALAR NO BASTIDOR PISO 0 Tipo Economy 24-port Fast Ethernet Websmart Switch with 802.3at PoE+ and 2-port Gigabit TP SFP combo ports (380W PoE Budget) da REDISLOGAR REF ^a ES2402-24P-2C ou equivalente	UN	1		
2136	20.16.13	Tipo Software BIOSTAR 2. Gestão de controlo de acessos para os leitores da gama SUPREMA baseado na web e SQL LITE da REDISLOGAR REF ^a BIOSTAR2-SE ou equivalente	UN	1		
	20.17	SISTEMA VIGILANCIA (CAMÁRAS DIGITAIS / POE / IP/INFRAVERMELHOS) Fornecimento e montagem de um sistema de Câmaras digitais, switches, gravador, software de gestão e todos os equipamentos e acessórios necessários ao seu bom funcionamento e correta instalação. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes necessários ao sistema assim como a formação aos funcionários antes da sua entrada em funcionamento.				
2137	20.17.1	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP Fixed Lens Dome Camera, 2.8mm, True D/N, WDR, 30m IR, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, Audio, I/Os, PoE (802.3-af)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVD-5602 ou equivalente	UN	13		
2138	20.17.2	Tipo TruVision 4MPx, H.265/H.264, IP VF Bullet Camera, 2.8~12mm motorized, True D/N, WDR, 50m IR, Audio, I/Os, Micro SD/SDHC/SDXC Slot, PoE+ (802.3-at)/12VDC, IP67, IK10 da REDISLOGAR REF ^a TVB-5605 ou equivalente	UN	1		

2139	20.17.3	Tipo Gravador NVR 11, 16 canais IP, 160 Mbps, 6TB da REDISLOG REF ^a TVN-1116-6T ou equivalente	UN	1		
2140	20.17.4	tipo Software de gestão de video TruVision Navigator - Plataforma de Gestão Video - Versão PRO da REDISLOGAR REF ^a TRUEVISION Navigator 9.0 P ou equivalente	UN	1		
	20.18	ANTENAS WIRELESS - fornecimento e montagem de antenas Wirelees da marca Ubiquiti ou equivalente e demais acessórios e componentes necessários para a sua correta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no preço deste artigo todos os testes e formação necessários antes da sua entrada em funcionamento				
2141	20.18.1	Acess Point Wifi - Ubiquiti ref ^a - UAP AC PRO	UN	2		

2142	20.19	SISTEMA DE TERRAS Fornecimento e montagem do sistema de terras completo e todas as ligações equipotenciais /equipotenciais suplementares necessárias (de acordo com as RTIEBT), incluindo cablagem, tubagem, caixa ligador amovível, ligador amovível, elétrodos, ligadores, e todos os acessórios e componentes necessários a um bom funcionamento do sistema de terras, conforme Memória Descritiva e Justificativa do Projecto, Caderno Encargos e peças desenhadas. Neste capítulo consideram-se também incluídos os custos de fornecimento e montagem de tubagem, cablagem, enfiamento da cablagem na tubagem, abertura e tapamento de roços, abertura e fecho de vala, testes e todos os componentes e materiais necessários para constituir o sistema de terras e obtenção dos valores de acordo com as RTIEBT, além de todos os trabalhos, materiais e meios de construção civil necessários. - Equipotencialização de todas massas metálicas com o anel de terra. (caminhos de cabos metálicos, bancadas, estanteria, caixas, e etc.) Consideram-se também incluídos nos custos trabalhos, meios e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos exteriores/interiores, peças de granito, paredes, tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
------	-------	---	----	---	--	--

2143	20.20	Remoção de Sobrantes e de Infraestruturas Elétricas Existentes Remoção de sobrantes da abertura e tapamento de roços e valas e de todas as infraestruturas elétricas existentes no interior e exterior do edifício (quadros elétricos, tomadas, aparelhagem, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos elétricos). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem que colidam com as novas infraestruturas. Trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobrantes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	20.21	Fornecimento e montagem de uma tomada para carregamento dos veículos elétricos Fornecimento e montagem de tomada elétrica (V. ELEC. 3,7kW MONOFÁSICA tipo schuko 16A VE, com contactos a banhados a prata e iman de comunicação com ficha do conversor, de IP55 e IK 08, SEM PROTECÇÃO MODULAR) de estar de acordo com a norma EV. MOD2. O Circuito associado ao posto de carregamento tem de estar protegido por um interruptor diferencial (Tipo A) de 25A, 30mA mais um disjuntor 1P+N de 20A de 6KA PDC O sistema deve ser fornecido equipado com suporte para o conversor. No preço consideram-se incluídos todos os acessórios e componentes necessários à correta instalação da tomada assim como abertura e tapamento de roços.				

2144	20.22	SALA INSTALAÇÃO DA UPS E QUADRO ELÉTRICO DE SEGURANÇA Fornecimento e instalação na sala destinada à UPS e Quadro Elétrico de Segurança dos seguintes equipamentos: - abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tubagem, - fornecimento e montagem da aparelhagem para controlo manual do bloco autónomo de emergência - fornecimento de cablagem e enfiamento de cablagem na tubagem; - fornecimento e montagem de ventilador / conduta adequado ao espaço em questão. Fornecimento e montagem de disjuntor, tubagem e cablagem de alimentação do ventilador a partir de quadro elétrico mais próximo; - fornecimento e montagem de 2 grelhas de entrada de ar; - outros requisitos de acordo com as RTIEBT Nos preços unitários do artigo incluem-se todos os trabalhos de apoio de construção civil, necessários à sua perfeita execução, a abertura e tapamento de roços, atravessamento e furações em elementos estruturais ou não estruturais, meios de elevação, andaimes, remoção de excedentes com carga, transporte e descarga dos materiais sobranes em vazadouro certificado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, qualquer tipo de pavimento interior e exterior, paredes, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.	UN	1		
	20.23	Fornecimento e montagem de um sistema de videoporteiro Tipo legarnd ou equivalente constituído por um postos externo e três postos internos. Os telefones internos estão previstos para instalação na secretaria e nos dois quartos dos vigilantes.				
	20.23.1	Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem, em paredes, pavimentos ou tetos, de tubos VD/ERFE/anelado, incluindo todos os acessórios, nos traçados definidos nas peças desenhadas e nas condições referidas no Caderno de Encargos.				

2145	20.23.1.1	Tipo tubo anelado 25 mm da legrand Refª 6 512 25 ou equivalente	m	200		
	20.23.2	Fornecimento e enfiamento em tubo, assentes em caminhos de cabos ou colocados á vista sobre braçadeiras, de condutores e cabos, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos, nos traçados definidos nas peças desenhadas, dos tipos seguintes:				
2146	20.23.2.1	Tipo SCS-BOBINA CABO A/V 200M refª 336904 da legrand ou equivalente	m	200		
	20.23.3	Fornecimento e montagem de Equipamentos, incluindo todos os acessórios e componentes necessários para a sua correcta instalação e funcionamento, com características em conformidade com o definido no Caderno de Encargos e nas localizações das peças desenhadas, sendo:				
2147	20.23.3.1	Tipo C100 MONITOR VIDEO+TELEF. V16M, refª 344625 da Legrand ou equivalente	UN	3		
2148	20.23.3.2	Tipo ALIMENT. + ADAPT.VIDEO 2F 6MD, refª 346050 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2149	20.23.3.3	Tipo SFERA CAIXA ENCASTRAR 1MD, refª 350010 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2150	20.23.3.4	Tipo ESFERA SUP.+QUADRO 1MD ALUMINIO, refª 350211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2151	20.23.3.5	Tipo ESFERA MOD.AUDIO-VIDEO 2 FIOS, refª 351200 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2152	20.23.3.6	Tipo ESFERA NEW FR. A-V 1BOT. ALUMIN, refª 351211 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2153	20.23.3.7	Tipo TRINCO ELECTRIC 12V 6W 500MA, refª 040898 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2154	20.23.3.8	Tipo KIT CONFIG-10 POSTOS INTERNOS, refª 306064 da Legrand ou equivalente	UN	1		
2155	20.23.3.9	Caixa para equipamentos de Videoproteiro com dimensões adequadas	UN	1		
2156	20.24	Fornecimento e montagem de uma UPS 1500 VA, Mono-Mono, Online, dupla conversão. UPS de alimentação do Quadro Elétrico socorrido que alimenta os bastidores e as tomadas dos quartos vigilantes.	UN	1		
21		Instalação de telecomunicações				

2157	21.1	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 32U (600x600x1600) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, 24-port Gigabit, POE, e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	1		
2158	21.2	Fornecimento e instalação de Bastidor Pavimento 19" - 22U (600x600x1200) (AxLxP), da marca TEKA, ou equivalente. Deverá ser fornecido conforme peças escritas e desenhadas, com as respectivas fixações, ventiladores com temóstato com ajuste, barramento de terra, fechadura, Patch Cord U/UTP CAT6 LSZH, keystones, alinhadores SC/APC, repartidores e demais acessórios e componentes necessários à sua correcta instalação e bom funcionamento. Estão incluídos no custo deste artigo todos os path cord CAT 6 necessários as configurações de rede a implementar. Considera-se também incluído nos custos deste artigo o fornecimento de dois switch de 24 portas RJ45, POE, 24-port Gigabit e 2 entradas para cablagem fibra com respectivos acessórios e componentes..	UN	2		
	21.3	Construção de câmaras subterrâneas de visita, providas de abertura para visita, com aro e tampa rebaixada, do tipo não directamente assentes no solo ("fundo roto") Estão também incluídos nos preços deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, pavimentos exteriores, passeios, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				

2159	21.3.1	Fornecimento e montagem de câmara de visita CVM, pré-fabricada em betão armado, com 50x50x100 cm (CxLxA). Estão incluídos neste valor todos materiais, acessórios e componentes necessários a sua boa instalação, incluindo trabalhos de construção civil. Consideram-se também incluídos nos custos a abertura e tapamento do poço para instalação da CVM, remoção, carga, transporte e descarga dos excedentes em vazadouro certificado.	UN	2		
2160	21.3.2	Fornecimento e montagem do Aro e tampa para caixa CVM da marca FUCOLI ou equivalente, de ferro fundido dúctil e aro de aço zincado, classe D400 segundo NP EN 124. O Aro e Tampa D400 (Caixa 50x50x100) da marca Fucoli ou equivalente modelo estrada. A Tampa deve conter a inscrição Telecomunicações e CVM devidamente gravadas. Estão incluídos neste valor o fornecimento e montagem do aro e tampa, trabalhos de construção civil, mão de obra, materiais e componentes necessários para a sua boa instalação.	UN	2		
	21.4	CABLAGEM FIBRA ÓTICA - Interligação do ATE aos outros bastidores em cabos Fibra Ótica, Cablagem da ZAP Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem, de cabos de fibra ótica de acordo com o manual ITED 3ª edição. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se ainda incluídos no custo deste artigo todos os acessórios e componentes, conectores, Pigtail SM SC/APC, etc para instalação da cablagem e interligação dos bastidores na tecnologia fibra ótica				
2161	21.4.1	Cabo Monotubo Dielétrico LSZH 4FO SM 9/125 - TEKA REFª 2901461	m	100		
2162	21.4.2	Cabo Drop 2FO (G.657 A LSZH) Pré Conet. SC/APC (2 Lados) - 45 m - teka Refª 2901310 ou equivalente	UN	1		

	21.5	Cablagem Coaxial Interior (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabos coaxiais do tipo Teka , ou equivalente. Cablagem Coaxial (Classe de ligação TCD-C-H,Frequências de trabalho até 3000 MHz, Condutor central CU e demais especificações de acordo com manual ITED3). A cablagem deve ser livre de halogéneos. Estão também incluídos neste custo todos os acessórios, conectores e componentes necessários à instalação dos cabos. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
2163	21.5.1	Cabo coaxial TCD-C-H interior - do tipo TEKA, Refª 2901549 - Cabo Coaxial N49HV3 TK (RG6 LSZH) ou equivalente	m	1400		
2164	21.5.2	Ligação entre bastidores - Tipo TEKA, Refª 290766 - Cabo Coaxial N78HV3 TK (RG11 PE LSZH c/ Gel) ou equivalente	m	125		
	21.6	Cablagem Pares de Cobre (Ligação Bastidores - Tomadas e Ligação do ATE aos restantes bastidores) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
2165	21.6.1	Cabo U/UTP cat6 (integralmente em cobre)- tipo TEKA, Refª 290924 - Cabo U/UTP Cat6 Cu TK LSZH ou equivalente	m	4000		
	21.7	Tomadas Telecomunicações Abertura e tapamento de roços para fornecimento e montagem de tomadas coaxiais do tipo universal, com conectores TV + R + SAT + RJ45 e tomadas SIMPLES/Duplas RJ45 CAT 6 do tipo Efapel, ou equivalente, incluindo fixações, espelho. caixa de aparelhagem duplo fundo e demais acessórios e componentes necessários a sua fixação e bom funcionamento. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo materiais de construção civil necessários à fixação das caixas de aparelhagem, remoção dos excedentes resultantes da abertura de roços e transporte para local apropriado, reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da instalação das caixas de aparelhagem / tomadas (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores /exteriores, todo o tipo paredes, muros e tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por				
2166	21.7.1	Tomada Mista (TV + R + SAT + RJ45 CAT6), conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros tipo Efapel ou equivalente	UN	25		
2167	21.7.2	Tomada SIMPLES RJ45 CAT6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	50		
2168	21.7.3	Tomada Dupla RJ45 CAT 6, conjunto, espelho+mecanismo+teclas/centros do tipo Efapel ou equivalente	UN	15		
2169	21.7.4	Tomada Dupla de Fibra Ótica do Tipo Efapel ou equivalente	UN	1		

	21.8	Tubagem Abertura e tapamento de roços, fornecimento e montagem de tubagem não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, do tipo JSL ou equivalente, nos diâmetros indicados: Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, abraçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem assim como todos os trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil, incluindo remoção, carga, transporte e descarga dos materiais sobantes da abertura de roços e valas em operador certificado para tratamento destes resíduos. As medições apresentadas de tubos incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários. Consideram-se também incluídos nos custos materiais, meios e trabalhos para reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
2170	21.8.1	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	3500		
2171	21.8.2	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	100		
2172	21.8.3	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	400		
2173	21.8.4	Tubo FL63 mm	m	150		
2174	21.9	Ensaio, REF Execução de ensaios, elaboração do relatório de ensaios de funcionalidade (REF) Os preços apresentados incluem a preparação e o fornecimento ao dono de obra em suporte informático das telas finais, ref e catálogos de todos os equipamentos instalados. Custos da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.10	Abertura/tapamento de vala e colocação de tubagem para ligação CVM - ATE Estão também incluídos no preço deste artigo trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, peças de granito, passeios, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, paredes, muros, tetos, pintura, rebocos etc), por forma a repor				
2175	21.10.1	Abertura e tapamento de Vala com perfil Telecomunicações, fornecimento e colocação de areia e fita de sinalização. Fornecimento de inertes e compactação da vala, aterrar com consolidação de terras. Carga, transporte e descarga de materiais sobantes em operador certificado para tratamento destes resíduos .	m	50		

2176	21.10.2	Fornecimento e montagem de Tubo FL63 equivalente, e sua colocação em vala aberta, abertura e tapamento de roços (3 tubos FL63 entre CVM e ATE). O tubo FL é constituído por polietileno de alta densidade (PEAD), sendo a sua utilização apropriada para condutas subterrâneas.	m	150		
2177	21.10.3	Fornecimento e montagem de Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente (telecontagem)	m	50		
	21.11	PAT - Passagem Aérea de Topo Fornecimento e montagem, incluindo abertura e tapamento de roços (com remoção e transporte de excedentes para local apropriado), de tubagem do tipo e nos diâmetros indicados: Deve ser instalado em obra um tubo de diâmetro externo 40 mm. desde o ATE até ao local definido para mastro de Antenas. A tubagem deve ser não propagadora de chamas e livre de Halogéneos, tipo JSL ou equivalente. Os preços indicados incluem também uniões, curvas, derivações, braçadeiras e outros acessórios necessários à instalação da tubagem, trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários. Consideram-se também incluídos nos custos deste artigo a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, peças de granito, reboco, remates, pinturas, todo o tipo de paredes, tetos e muros, telhados, etc), por forma a repor a				
2178	21.11.1	Tubo de 40 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM40 ou equivalente	m	50		
	21.12	LIGAÇÃO TERRAS DAS INFRAESTRUTURAS TELECOMUNICAÇÕES Fornecimento e montagem de todo o material necessário para estabelecer as ligações à terra das infraestruturas de telecomunicações. Estão incluídos neste capítulo abertura e tapamento de roços e vala (com transporte e remoção de sobranes para local apropriado), fornecimento e montagem de tubagem e fornecimento e enfiamento de cablagem na tubagem. Consideram-se também incluídos neste artigo a materiais, meios e trabalhos de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da sua execução (pavimentos em mosaico, em betonilha, todo o tipo de pavimentos interiores / exteriores, peças de granito, todo o tipo de paredes, muros e tetos, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
2179	21.12.1	Cabo para ligar à Terra o ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
2180	21.12.2	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		
2181	21.12.3	Cabo ligação Terra do mastro de antenas (H07Z1-K (AS) 1x25 mm)	m	30		
2182	21.12.4	Tubo de 32 mm de diâmetro Jotagris, tipo JSL Ref. ^a ERM32 ou equivalente	m	30		
2183	21.12.5	Cabo Ligação Terra do DST FXZ1(frt)4.0mm2	m	10		
2184	21.12.6	Cabo Terra para ligar bastidores ao barramento de Terra do ATE - (H07Z1-K (AS) 1x10 mm)	m	30		
2185	21.12.7	Tubo de 25 mm de diâmetro Jotagris tipo JSL, Ref. ^a ERM25 ou equivalente	m	30		

2186	21.13	Visitas acompanhamento de obra e elaboração de telas finais. Consideram-se incluídas no preço três visitas de acompanhamento à obra e elaboração de telas finais	UN	1		
	21.14	SISTEMA DE ANTENAS - UHF Fornecimento e montagem de um sistema de antenas, tipo Teka, ou equivalente, conforme esquema anexo, incluindo mastro, fixações, descarregadores de sobretensão e demais acessórios e componentes necessários a sua instalação e funcionamento. Os preços indicados incluem abertura e tapamento de roços, todos os trabalhos, materiais e equipamentos de construção civil necessários para a instalação do sistema de antenas, assim como a remoção, carga, transporte, descarga de excedentes em vazadouro certificado. Estão também incluídos no preço deste artigo formação ao pessoal responsável e todos os testes necessários ao sistema de antenas antes da sua entrada em funcionamento, assim como a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (paredes, tetos, todo o tipo de pavimentos interiores/exteriores, elementos da cobertura, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial.				
2187	21.14.1	KIT Chumb. em L com base 200mm - tipo TEKA Refª 2901023 ou equivalente	UN	2		
2188	21.14.2	Tipo Ant. UHF DIGA Triple Ax - TK40E - Teka Refª 2901045 ou equivalente	UN	1		
2189	21.14.3	Tipo Ant. FM Circular - TK1E - Teka Refª 290781 ou equivalente	UN	1		
2190	21.14.4	Tipo Descarregador de sobret. Coaxial - Teka Refª 290970 ou equivalente	UN	2		
2191	21.14.5	Tipo Mastro liso 3m D. 40 / 1,5 - Teka Refª 290790 ou equivalente	UN	1		
2192	21.14.6	Tipo Conector F de Compressão p/ RG6 - Teka Refª 290762 ou equivalente	UN	5		
2193	21.14.7	Tipo Cabo coaxial TCD-C-H exterior - Cabo Coaxial N48HV3 TK (RG6 PE) - TEKA Ref.ª 2901085 ou equivalente	m	60		
	21.15	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - MATV / TDT Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de MATV / TDT e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
2194	21.15.1	Tipo Fonte de Alim. MTK 12V/1,5A - TEKA Refª 2901293 ou equivalente	UN	1		
2195	21.15.2	Tipo Amp. Monocanal MTK Duplo Programável - UHF (Analog./Digital) - Teka Refª 2901329 ou equivalente	UN	1		
2196	21.15.3	Tipo Amp. Multibanda MTK (FM, VHF, UHF) - Teka Refª 2901330 ou equivalente	UN	1		
2197	21.15.4	Tipo Barra DIN MTK p/ Bastidor 19" - Teka Refª 2901332 ou equivalente	UN	1		
	21.16	CENTRAIS DE AMPLIFICAÇÃO - CATV Fornecimento e montagem das centrais de Amplificação de CATV e de todos os componentes e acessórios correctos ao seu funcionamento				
2198	21.16.1	Tipo Amp. Linha de CATV (36dB), HQ - Teka Refª 2901027 ou equivalente	UN	1		

2199	21.17	Remoção de sobranes da abertura e tapamento de roços e valas e remoção de todas as infraestruturas de telecomunicações existentes no interior e exterior do edifício (antenas, tomadas, BPA, ATI, cablagem, tubagem e outros materiais e equipamentos de telecomunicações). Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para Tapamento dos roços e valas incluindo os que não coincidam com a nova tubagem. Trabalhos, equipamentos e materiais de construção civil para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial. Carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos . Todos os custos deste capítulo são da responsabilidade do adjudicatário.	UN	1		
	21.18	Cablagem Pares de Cobre (Ligação ATE - Câmara videovigilância exterior) Fornecimento e montagem, colocação em esteira, calha ou enfiamento em tubagem , de cabo rígido UTP de 4 pares de cobre, categoria 6 (classe E), com condutor unifilar de cobre (interior/exterior). do tipo Teka ou equivalente. A cablagem UTP é obrigatoriamente toda em Cobre e deve ter uma bainha em gel para protecção das humidades. As medições apresentadas de cablagem incluem um valor adicional de 10% para percursos verticais, ligações, contorno de obstáculos e desvios de percursos que se venham a verificar necessários.				
2200	21.18.1	Tipo Cabo U/UTP Cat6 Cu TK PE-LSZH c/ Gel da Teka Refª 2901993 ou equivalente	m	50		
	21.19	CAIXA PASSAGEM Fornecimento e montagem de caixas de passagem, com todos os acessórios e componentes de fixação e ligação necessários. Consideram-se também incluídos no preço deste artigo a abertura e tapamento do roço, materiais e meios de construção civil necessários para instalação das caixas de passagem. São ainda da responsabilidade do adjudicatário custos de trabalhos e materiais para a reposição/substituição de elementos deteriorados/partidos quando da execução deste artigo (todo o tipo de pavimentos interiores e exteriores, paredes, tetos, peças de granito, reboco, pinturas, remates, etc), por forma a repor a situação e funcionalidade inicial, assim como a carga, transporte e descarga de materiais removidos e sobranes em operador certificado para tratamento destes resíduos .				
2201	21.19.1	Tipo Caixa de passagem - 250x300x120 mm equipada com fechadura - da Quiterios REF-00087410 ou equivalente	UN	8		

2202	21.19.2	Tipo Caixa de passagem -500x600x165 mm equipada com fechadura da Quiterios REF-00087430 ou equivalente	UN	6		
	22	AVAC				
	22.1.	EQUIPAMENTOS				
	22.1.1	Unidades de tratamento de ar, acordo com CTE.				
2203	22.1.1.1	UTAN1	UN	1		
2204	22.1.1.2	UTAN2	UN	1		
	22.1.2	Ventiloconvetores, conforme CTE.				
2205	22.1.2.1	VC 01	UN	1		
2206	22.1.2.2	VC 02	UN	1		
2207	22.1.2.3	VC 03	UN	1		
2208	22.1.2.4	VC 04	UN	1		
2209	22.1.2.5	VC 05	UN	1		
2210	22.1.2.6	VC 06	UN	1		
2211	22.1.2.7	VC 07	UN	1		
2212	22.1.2.8	VC 08	UN	1		
2213	22.1.2.9	Válvulas de 3 vias On/Off equipadas com atuador, de acordo com os caudais dos equipamentos.	UN	8		
2214	22.1.2.10	Comando Termostato.	UN	8		
	22.1.3	Ventiladores, conforme CTE.				
2215	22.1.3.1	VI 01	UN	1		
2216	22.1.3.2	VE 01	UN	1		
2217	22.1.3.3	VE 02	UN	1		
2218	22.1.3.4	VE 03	UN	1		
2219	22.1.4	Caldeira a Pellets de 70KW, conforme CTE.	UN	2		
2220	22.1.5	Chaminé Ø200 em aço INOX 304, parede dupla.	ml	8		
2221	22.1.6	Chapéu anti-retorno em aço INOX 304.	UN	2		
2222	22.1.7	Abraçadeira de união em aço INOX 304.	UN	4		
2223	22.1.8	Abraçadeira mural em aço INOX 304.	UN	6		
	22.1.9	BOMBAS CIRCULADORAS Bombas circuladoras, incluindo todos os acessórios de ligação à tubagem, conforme CTE.				
2224	22.1.9.1	BC 01	UN	1		
2225	22.1.9.2	BC 02	UN	1		
2226	22.1.9.3	BC 03	UN	1		
2227	22.1.9.4	BP 01	UN	2		
2228	22.1.9.5	BCR AQS	UN	1		
	22.1.10	Radiadores de Alumínio, conforme CTE.				
2229	22.1.10.1	12 Elementos	UN	19		
2230	22.1.10.2	14 Elementos	UN	1		

2231	22.1.11	Painéis solares, conforme CTE, incluindo kits de interligação.	UN	6		
2232	22.1.12	Jogo de juntas compensadoras de dilatação.	UN	4		
2233	22.1.13	Estrutura de suporte	UN	6		
2234	22.1.14	Grupo hidráulico, conforme CTE.	UN	1		
2235	22.1.15	Controlador, conforme CTE.	UN	1		
	22.2	REDE AERÓLICA Condutas retangulares e circulares incluído acessórios, fixação, suportes, registos e portas de visita, conforme CTE e PD.				
	22.2.1	Rede de condutas spiro sem isolamento, conforme CTE.				
2236	22.2.1.1	Ø100mm.	ml	10		
2237	22.2.1.2	Ø150mm.	ml	86		
2238	22.2.1.3	Ø200mm.	ml	7		
2239	22.2.1.4	Ø250mm.	ml	9		
2240	22.2.1.5	Ø300mm.	ml	4		
2241	22.2.1.6	Ø400mm.	ml	4		
	22.2.2	Rede de condutas spiro com isolamento, conforme CTE.				
2242	22.2.2.1	Ø150mm.	ml	23		
2243	22.2.3	Rede de condutas retangulares sem isolamento, conforme CTE.	m2	32		
2244	22.2.4	Rede de condutas retangulares com isolamento, conforme CTE.	m2	81		
2245	22.2.5	Rede de condutas retangulares com isolamento e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.	m2	31		
	22.2.6	Conduta flexível, isolada, conforme CTE.				
2246	22.2.6.1	Ø 150 mm	ml	4		
2247	22.2.6.2	Ø 200 mm	ml	18		
	22.2.7	Conduta flexível, em PVC, conforme CTE.				
2248	22.2.7.1	Ø 100 mm	ml	30		
	22.3	DIFUSÃO				
2249	22.3.1	GI LIN 01 - GRELHA LINEAR 400*100 C/ REGISTO e pleno, conforme CTE.	UN	3		
2250	22.3.2	GI LIN 02 - GRELHA LINEAR 800*300, conforme CTE.	UN	2		
2251	22.3.3	GR LIN 01 - GRELHA LINEAR 600*150, conforme CTE.	UN	5		
2252	22.3.4	DIF 01 - Difusor de alta indução 24 fendas 600*600, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	5		
2253	22.3.5	DIF 02 - Difusor de alta indução 16 fendas 500*500, com pleno e registo, conforme CTE.	UN	2		
2254	22.3.6	GP 01 - GRELHA DE PORTA 400*200, conforme CTE.	UN	22		
2255	22.3.7	VE - VÁLVULA DE EXTRAÇÃO EM PVC 100	UN	30		

2256	22.3.8	G EXT - GRELHA DE EXTERIOR S&P DO TIPO PER-200W	UN	1		
	22.4	REDE HIDRÁULICA				
	22.4.1	Válvulas de seccionamento, conforme CTE.				
2257	22.4.1.1	DN20	UN	29		
2258	22.4.1.2	DN25	UN	14		
2259	22.4.1.3	DN32	UN	5		
2260	22.4.1.4	DN40	UN	7		
2261	22.4.1.5	DN50	UN	14		
2262	22.4.1.6	DN65	UN	4		
	22.4.2	Filtro Y, conforme CTE.				
2263	22.4.2.1	DN50	UN	3		
	22.4.3	Válvulas de regulação de caudal dinâmicas CALEFFI Ref.127151				
2264	22.4.3.1	DN20	UN	8		
	22.4.4	Válvulas de regulação de caudal, tipo TA.				
2265	4.4.1	DN32	UN	2		
2266	4.4.2	DN50	UN	2		
	22.4.5	Válvula de retenção.				
2267	22.4.5.1	DN20	UN	1		
2268	22.4.5.2	DN32	UN	1		
2269	22.4.5.3	DN40	UN	1		
2270	22.4.5.4	DN50	UN	6		
2271	22.4.6	Válvula de segurança 3bar.	UN	2		
2272	22.4.7	Válvula de segurança 6bar.	UN	1		
2273	22.4.8	Manómetros, conforme CTE.	UN	7		
2274	22.4.9	Termómetros, conforme CTE.	UN	6		
2275	22.4.10	Purgadores automáticos, conforme CTE.	UN	6		
2276	22.4.11	Funil de descarga e ligação ao ponto de esgoto junto do equipamento.	UN	7		
2277	22.4.12	Vaso de expansão para aquecimento 100 lit.	UN	2		
2278	22.4.13	Vaso de expansão para água sanitária 100 lit.	UN	1		
2279	22.4.14	Vaso de expansão solar 50 lit.	UN	1		
2280	22.4.15	Coletor IDA DN150 em ferro preto.	UN	1		
2281	22.4.16	Coletor RETORNO DN150 em ferro preto.	UN	1		
2282	22.4.17	Depósito de inércia 1000 lit.	UN	1		
2283	22.4.18	Depósito de AQS 2000 lit. conforme CTE.	UN	1		
2284	22.4.19	Separador de micro partículas DN50 Caleffi.	UN	2		
2285	22.4.20	Válvula 3 vias DN50 H3MG50-40.	UN	2		
2286	22.4.21	Servomotor AMR230A - 10Nm/140s-3 pontos - 230v.	UN	2		
2287	22.4.22	Controlador de cascata RDO383A (set 383P) Elesta.	UN	1		
2288	22.4.23	Modulo cascata RZM530A (set) Elesta.	UN	1		

	22.4.24	Sistema de tratamento de água em circuito fechado.				
2289	22.4.24.1	Bomba doseadora DDC 6-10 A-PP/E/C-F-31U2U2FG.	UN	1		
2290	22.4.24.2	Kit de instalação com sonda de nível PP/E/C-4/6mm-2L.	UN	1		
2291	22.4.24.3	Conector circular 4 polos.	UN	1		
2292	22.4.24.4	Depósito DDR100.	UN	1		
2293	22.4.24.5	Produto químico anti-incrustante (29Kg).	UN	1		
2294	22.4.24.6	Medidor de caudal DN20.	UN	1		
2295	22.4.25	Sistema de pré-mistura e desinfecção térmica, conforme CTE.	UN	1		
2296	22.4.26	Contadores de entalpia, conforme CTE.	UN	4		
	22.5	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
2297	22.5.1	Cu 54	ml	34		
2298	22.5.2	Cu 42	ml	16		
2299	22.5.3	Cu 35	ml	12		
2300	22.5.4	Cu 28	ml	84		
2301	22.5.5	Cu 22	ml	134		
2302	22.5.6	Cu 18	ml	167		
2303	22.5.7	Cu 14	ml	162		
	22.6	Rede de tubagem Cobre, incluindo acessórios, dotada de isolamento térmico e forra mecânica em alumínio, conforme CTE.				
2304	22.6.1	Cu 22	ml	55		
2305	22.6.2	Cu 18	ml	37		
	22.7	Rede de tubagem em ferro preto série média, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
2306	22.7.1	FP DN65	ml	10		
2307	22.7.2	FP DN50	ml	20		
	22.8	Rede de tubagem em multicamada, incluindo acessórios inox de prensar, dotada de isolamento térmico, conforme CTE.				
2308	22.8.1	MC 50	ml	15		
2309	22.8.2	MC 40	ml	10		
2310	22.9	Enchimento de circuito Caldeiras/UTAN's/VC's, com concentração de 25% de glicol.	UN	1		
	22.10	Instalações elétricas associadas, conforme CTE.				
2311	22.10.1	Quadro elétrico de potência e controlo QE AVAC 01, a alimentar pelas instalações elétricas gerais, conforme CTE.	UN	1		
2312	22.10.2	Cablagens de alimentação elétrica e controlo GTC, do quadro QE AVAC 01, aos equipamentos do sistema de climatização em esteira metálica ou tubo VD, conforme CTE.	UN	1		
	22.11	Gestão técnica centralizada e equipamento de campo, conforme CTE.				
2313	22.11.1	Controlador DDC com display digital, porta Ethernet e Webserver. ems2.CP04D	UN	1		

2314	22.11.2	Licença módulos de expansão ems2 > 6	UN	4		
2315	22.11.3	Módulo de expansão de entradas analógicas, 0.. 10V. ems4.AE01B	UN	1		
2316	22.11.4	Módulo de expansão de entradas digitais, leds de estado. ems4.DE01B	UN	5		
2317	22.11.5	Módulo de expansão de saídas digitais. ems4.DA01B	UN	1		
2318	22.11.6	Módulo de interface com protocolo Modbus/RTU RS-485 até 15un.ems4.SM03B	UN	3		
2319	22.11.7	Display digital policromático tátil de 5,7". ems4.ec3-TE	UN	1		
2320	22.11.8	Cabo para display ems4.ec2 - easy client 2. ems4.DK02	UN	1		
2321	22.11.9	Switch 5 portas RJ45	UN	1		
2322	22.11.10	Equipamento de Campo Estação Meteorológica Sensor combinado de temperatura e humidade relativa, montagem exterior, -30.. +50°C, 0..100%, 0..10 V. TUTE0121	UN	1		
2323	22.11.11	Caldeiras Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	4		
2324	22.11.12	Bainha para imersão, 90mm, bronze. DBZ90	UN	4		
2325	22.11.13	Depósito AQS Sensor de temperatura para imersão em líquidos, IP65. SI-PT1000	UN	1		
2326	22.11.14	Bainha para imersão, 90mm, inox. DBZ90R	UN	1		
2327	22.11.15	Bombas de Circulação Simples Pressostato diferencial para líquidos, gama de medida 0,2.. 4 bar, IP40 e acessórios de ligação. EP 113	UN	3		
2328	22.11.16	UTAN 01/UTAN 02 Sensor de temperatura para montagem em conduta, IP65. STC-PT1000 GFR	UN	6		
2329	22.11.17	Válvula 3 vias, 1/2". VFZ315	UN	2		
2330	22.11.18	Actuador modulante 0..10V DC para válvulas VFZ, 24 V, 400 N, IP54. SE4M24	UN	2		
2331	22.11.19	Pressostato diferencial de ar, 50.. 500Pa, IP54 e acessórios de ligação	UN	9		
2332	22.11.20	Actuador motorizado rotativo, 3 P, força 4Nm, 24 Vca/cc DAN 24	UN	4		
2333	22.11.21	Sensor de pressão diferencial para ar, -100.. +2000 Pa, 0.. 10V. SP-2KO	UN	4		

2334	22.11.22	Engenharia de Programação DDC, de Protocolos e respectiva implementação.	UN	1		
	22.12	Construção civil				
2335	22.12.1	Abertura e tapamento de roços em alvenarias, necessário à instalação dos materiais e equipamentos da especialidade de AVAC.	UN	1		
	22.13	Recepção e Manutenção das Instalações.				
2336	22.13.1	Execução dos ensaios de recepção e elaboração do relatório detalhado como mapa de caudais, consumos e grandezas medidas, conforme Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013.	UN	1		