

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	ARQUITETURA		
	1.1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS		
	1.1.1	Limpeza do terreno		
1	1.1.1.1	Limpeza geral do terreno para implantação da obra, incluindo todos os trabalhos de desmatção, desenraizamento e decapagem necessários.	VG	1
	1.1.2	Proteções		
2	1.1.2.1	Implementação e instalação dos meios de proteção, segurança e ambiente em obra, nos termos da legislação em vigor aplicável. Inclui vedação em chapa com altura de 2 m e respetivos prumos de suporte.	VG	1
	1.1.3	Estaleiro		
	1.1.3.1	Montagem e desmontagem de estaleiro para execução da empreitada, equipado com todas as instalações indispensáveis ao funcionamento da obra, cumprindo as normas de saúde e segurança no trabalho. Inclui:		
3	1.1.3.1.1	Montagem e desmontagem de máquinas, de instalações provisórias de fiscalização, do pessoal e oficinas. Instalação, ligação e desmontagem de redes provisórias de águas pluviais, saneamento, abastecimento de água, eletricidade e telefone, internet, equipamento informático, bem como os respetivos custos de consumo. Instalação de sinalização de segurança e de saúde no trabalho, de acordo com a legislação em vigor aplicável. Proteção de passeios e arruamentos existentes, vedação e painéis indicativos, remoção de infraestruturas existentes, reposição provisória e/ou definitiva de serviços afetados, limpeza, reparação de zonas afetadas pelos trabalhos, transporte de sobrantes a vazadouro público licenciado fora do local da obra, fornecimento e cumprimento do Plano de Segurança, ensaios especificados e regulamentares, seguros, desmontagem e remoção após conclusão dos trabalhos.	VG	1
	1.1.4	Movimento de terras		
4	1.1.4.1	Execução de terraplanagens e escavações necessárias para a implantação da obra, incluindo a remoção e transporte de terras para depósito licenciado / operador de resíduos licenciado. Observação: parte das terras provenientes das terraplanagens e escavações deverão ser utilizadas como aterros, desde que de boa qualidade. Este artigo diz respeito à abertura de caixa para implantação de ampliação da edificação.	m3	480
5	1.1.4.2	Fornecimento e aplicação de aterros necessários para a implantação da obra, cumprindo as cotas de modelação do terreno indicadas nas peças desenhadas constituintes do projeto. Observação: parte das terras provenientes das terraplanagens e escavações deverão ser utilizadas como aterros, desde que de boa qualidade. Este artigo diz respeito à zona de arranjos exteriores confinantes com a edificação.	m3	240
	1.1.5	Demolições e remoções		
	1.1.5.1	Execução de demolições em edifício existente, contemplando a separação de resíduos, a remoção e transporte de material sobran te para depósito licenciado / operador de resíduos licenciado, de acordo com instruções do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e as peças desenhadas de sobreposição (vermelhos e amarelos) do projeto de arquitetura. Observação: As guias resultantes da entrega dos resíduos deverão ser apresentadas à fiscalização. Estão incluídas todas as remoções necessárias para		
6	1.1.5.1.1	Corte e remoção de lajes.	UN	1
7	1.1.5.1.2	Corte e remoção de paredes.	UN	1
8	1.1.5.1.3	Remoção de pavimentos interiores (cerâmicos, linóleo, etc.).	UN	1
9	1.1.5.1.4	Remoção de pavimentos exteriores.	UN	1
10	1.1.5.1.5	Remoção total de tetos falsos interiores.	UN	1
11	1.1.5.1.6	Remoção de caleiras e tubos de queda.	UN	1
12	1.1.5.1.7	Remoção de chaminés, respiros e antenas da cobertura.	UN	1
13	1.1.5.1.8	Remoção total de revestimentos da cobertura (telas, isolamentos, proteção em godó, etc.).	UN	1
14	1.1.5.1.9	Remoção de revestimentos de paredes interiores (cerâmicos, linóleos, etc.).	UN	1

15	1.1.5.1.10	Remoção de serralharias (gradeamentos, ferragens, etc.).	UN	1
16	1.1.5.1.11	Remoção de caixilharias (interiores e exteriores), claraboias e vidraceiro.	UN	1
17	1.1.5.1.12	Remoção de infraestruturas e equipamento elétrico.	UN	1
18	1.1.5.1.13	Remoção de infraestruturas eletromecânicas.	UN	1
19	1.1.5.1.14	Remoção de infraestruturas de águas e esgotos.	UN	1
20	1.1.5.1.15	Remoção de equipamento sanitário.	UN	1
21	1.1.5.1.16	Remoção de cantarias.	UN	1
22	1.1.5.1.17	Remoção de carpintarias (portas, portadas interiores, rodapés, lambrins, vãos interiores, etc.).	UN	1
23	1.1.5.1.18	Remoção total de rebocos exteriores do edifício.	UN	1
24	1.1.5.1.19	Remoção total de rebocos dos paramentos interiores das paredes a preservar do edifício.	UN	1
25	1.1.5.1.20	Remoção de equipamento hoteleiro (bancas de cozinha, pias, etc.).	UN	1
26	1.1.5.1.21	Remoção total das escadas interiores de acesso ao piso superior, incluindo as guardas.	UN	1
27	1.1.5.1.22	Remoção parcial do muro de vedação existente, incluindo vedação metálica.	UN	1
1.2 ALVENARIAS E ENCHIMENTOS EM BETÃO				
1.2.1 Alvenarias em bloco				
	1.2.1.1	Execução de paredes simples exteriores, constituídas por um pano de blocos de cimento do tipo "ARTEBEL" ou equivalente, assentes com argamassa ao traço 1:5, incluindo forra térmica nos pilares de betão (no mesmo material) e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
1.2.1.1.1 Blocos térmicos				
28	1.2.1.1.1.1	Dimensões 50x19x25 cm, pref.ª PROETICS 20 ou equivalente.	m2	15
29	1.2.1.1.1.2	Dimensões 50x19x25 cm, pref.ª PROETICS 30 ou equivalente.	m2	549
1.2.1.1.2 Blocos acústicos				
30	1.2.1.1.2.1	Dimensões 40x19x25 cm, pref.ª ISOA 25 ou equivalente.	m2	86
1.2.1.1.3 Blocos de betão				
	1.2.1.1.3.1	Dimensões 50x20x27,5 cm, pref.ª BBE 28 ou equivalente.		
31	1.2.1.1.3.1.1	Aplicado no perímetro da edificação (ampliação), entre o lintel de fundação e a laje de piso (para fecho de caixa de ar).	m2	80
32	1.2.1.1.3.1.2	Aplicado em paredes interiores.	m2	270
1.2.2 Alvenarias em tijolo				
	1.2.2.1	Execução de paredes simples interiores, constituídas por um pano de tijolo vazado, assentes com argamassa ao traço 1:5, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
33	1.2.2.1.1	Dimensões 30x20x11 cm.	m2	13
34	1.2.2.1.2	Dimensões 30x20x15 cm.	m2	210
35	1.2.2.1.3	Dimensões 30x20x20 cm.	m2	274
1.2.3 Padieiras				
	1.2.3.1	Execução de padieiras em betão ligeiramente armado, com rede em PVC, aplicado em todas as ligações com elementos de betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
36	1.2.3.1.1	Secção 20x10 cm (padieiras interiores).	ml	2

37	1.2.3.1.2	Secção 20x15 cm (padieiras interiores).	ml	14
38	1.2.3.1.3	Secção 20x20 cm (padieiras interiores).	ml	12
39	1.2.3.1.4	Secção 20x30 cm (padieiras interiores).	ml	9
40	1.2.3.1.5	Secção 20x35 cm (padieiras exteriores).	ml	80
	1.2.4	Coberturas		
	1.2.4.1	Execução de pendentes em betão leve tipo celular, aplicado com as espessuras indicadas no projeto, para formação de pendentes de caimento, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
41	1.2.4.1.1	Em pendentes de coberturas para acabamento em telas, com inclinação mínima de 1,5%.	m3	120
42	1.2.4.2	Execução em coberturas de betonilhas de regularização com 5 cm de espessura, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, incluindo platibandas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	900
	1.3	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
	1.3.1	Impermeabilizações		
	1.3.1.1	Coberturas		
	1.3.1.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização do tipo "IMPERALUM" ou equivalente, incluindo cortes, remates, colagens e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Sistema constituído por: Barreira ao vapor em emulsão betuminosa (IMPERKOTE L ou equivalente); Aplicação de betume (PIRMATE B ou equivalente), aderido com cola de poliuretano expansível (SODATHERM ROOF250 ou equivalente); Membrana de impermeabilização em betume plastómetro APP com 3 Kg/m² e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces (POLYPLAS 30 ou equivalente); Membrana de impermeabilização em betume plastómetro APP com 4 Kg/m² e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno na face inferior e auto protegida a granulado de ardósia na face superior (POLYXIS R 40 ou equivalente). Observação: inclui dobras em platibandas e muretes, com perfil de remate de telas em alumínio do tipo "RIVECO 30/80" ou equivalente. O sistema deverá garantir a estanquicidade entre as membranas e as ligações ao sistema de drenagem pluvial, ligações a claraboias e respiros, de		
43	1.3.1.1.1.1	Em coberturas planas de acessibilidade limitada, incluindo dobras em platibandas e muretes.	m2	900
	1.3.1.2	Pavimentos		
	1.3.1.2.1	Fornecimento e aplicação de sistema de impermeabilização do tipo "AQUASTOP NANOFLEX" da "KERAKOLL" ou equivalente, aplicado com 2 demãos, incluindo rede de armadura, bandas para ângulos, bandas para ligação a tubos de escoamento e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
44	1.3.1.2.1.1	Aplicado na zona das soleiras e peitoris das caixilharias exteriores em alumínio, com desenvolvimento de 30 cm.	m2	24
45	1.3.1.2.1.2	Aplicado na zona húmidas das instalações sanitárias com duche, para posterior revestimento cerâmico.	m2	6
	1.3.1.3	Paredes exteriores		
46	1.3.1.3.1	Fornecimento e aplicação em paredes exteriores em contacto com o solo de membrana de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, com armadura de feltro de poliéster não tecido de 160 g/m², de superfície não protegida, prévia aplicação de primário com emulsão asfáltica aniónica com cargas (rendimento: 0,5 kg/m²), totalmente aderida ao suporte com maçarico, colocada com sobreposições, incluindo regularização da base e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	80
47	1.3.1.3.2	Fornecimento e aplicação em paredes em contacto com o solo de membrana pitonada em polietileno de alta densidade tipo "DELTA MS 500" da "DORKEN", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: aplicação nas paredes exteriores em contacto com o solo da nova edificação.	m2	80
	1.3.2	Isolamentos		
	1.3.2.1	Paredes exteriores		
	1.3.2.1.1	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento térmico pelo exterior em fachadas (sistema ETICS), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		

	1.3.2.1.1.1	Sistema composto por painel rígido de poliestireno expandido (segundo NP EN 13163), de superfície lisa e bordo lateral reto, de 80 mm de espessura, fixo ao suporte com argamassa, aplicada manualmente e fixações mecânicas com bucha de expansão de polipropileno; camada de regularização de argamassa, aplicada manualmente, armada com malha de fibra de vidro, anti álcalis, de 5x4 mm de vão de malha, de 0,6 mm de espessura e de 160 g/m ² de massa superficial; camada de acabamento de argamassa acrílica, sobre primário acrílico. Inclui perfis de arranque de alumínio, perfis de fecho superior de alumínio, perfis de canto de PVC com malha, pasta vedante monocomponente e cordão de espuma de polietileno expandido de células fechadas para vedação de juntas. Inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos		
48	1.3.2.1.1.1.1	Com acabamento em reboco delgado armado em cor branca RAL 9010.	m2	470
	1.3.2.1.1.2	Sistema composto por painel rígido de poliestireno expandido (segundo NP EN 13163), de superfície lisa e bordo lateral reto, de 60 mm de espessura, fixo ao suporte com argamassa, aplicada manualmente e fixações mecânicas com bucha de expansão de polipropileno; camada de regularização de argamassa, aplicada manualmente, armada com malha de fibra de vidro, anti álcalis, de 5x4 mm de vão de malha, de 0,6 mm de espessura e de 160 g/m ² de massa superficial; camada de acabamento de argamassa acrílica, sobre primário acrílico. Inclui perfis de arranque de alumínio, perfis de fecho superior de alumínio, perfis de canto de PVC com malha, pasta vedante monocomponente e cordão de espuma de polietileno expandido de células fechadas para vedação de juntas. Inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos		
49	1.3.2.1.1.2.1	Para posterior revestimento em pedra colada, incluindo reforço de fixação mecânica à parede.	m2	202
50	1.3.2.1.1.3	Aplicação de perfil de PVC com rede para formação de alhetas horizontais de fachada (20x20 mm), de modo a respeitar a estereotomia definida no projeto de arquitetura.	ml	120
	1.3.2.1.2	Fornecimento e aplicação em pavimentos interiores de isolamento térmico em espuma de poliuretano rígido projetado, com 4 cm de espessura (mínimo), para posterior revestimento com enchimento em betão leve tipo celular, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
51	1.3.2.1.2.1	Em pavimentos da área de ampliação.	m2	320
	1.3.2.2	Coberturas		
	1.3.2.2.1	Fornecimento e colocação em coberturas de placas de isolamento térmico em espuma rígida de poliestireno extrudido do tipo "ROOFMATE SL-A" da "DOW" ou equivalente, fixas mecanicamente à estrutura da cobertura, incluindo fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
52	1.3.2.2.1.1	Com 100 mm de espessura.	m2	794
	1.3.2.5	Pavimentos		
	1.4	REVESTIMENTO DE PAREDES		
	1.4.1	Paramentos exteriores		
	1.4.1.1	Regularização de paramentos exteriores		
	1.4.1.1.1	Execução de salpico, emboço e reboco com argamassa de cimento, cal hidráulica e areia ao traço 1:1:5, devidamente desempenado para receber acabamento, com alheta de pingadeira em todas as viragens dos planos verticais para os horizontais, com aditivo do tipo "KERAKOLL P6" látex polimérico ou equivalente (para reduzir a absorção de água, melhorar a compactação e a adesividade e para aumentar também a flexibilidade da argamassa), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
53	1.4.1.1.1.1	Para receber sistema de isolamento térmico pelo exterior (sistema "ETICS") com acabamento em reboco delgado armado.	m2	470
54	1.4.1.1.1.2	Para receber sistema de isolamento térmico pelo exterior (sistema "ETICS") com revestimento em pedra.	m2	202
55	1.4.1.1.1.3	Para receber reboco delgado armado.	m2	111
	1.4.1.2	Paramentos exteriores em reboco delgado armado		

	1.4.1.2.1	Acabamento de paredes exteriores com reboco delgado armado, com o mesmo acabamento do sistema ETICS, executado com camada de regularização de argamassa, aplicada manualmente, armada com malha de fibra de vidro, anti álcalis, de 5x4 mm de vão de malha, de 0,6 mm de espessura e de 160 g/m² de massa superficial; camada de acabamento de argamassa acrílica, sobre primário acrílico, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
56	1.4.1.2.1.1	Para posterior pintura em cor branca RAL 9010.	m2	111
	1.4.2	Paramentos interiores		
	1.4.2.1	Regularização de paramentos interiores		
	1.4.2.1.1	Execução de salpico, emboço e reboco com argamassa de cimento, areia e cal ao traço 1:6:1, devidamente desempenado para receber acabamento, com aditivo do tipo "KERAKOLL P6" látex polimérico ou equivalente (para reduzir a absorção de água, melhorar a compactação e a adesividade e para aumentar também a flexibilidade da argamassa), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
57	1.4.2.1.1.1	Para levar posterior revestimento em mosaico cerâmico.	m2	349
58	1.4.2.1.1.2	Para levar posterior acabamento com pintura.	m2	849
59	1.4.2.1.1.3	Para levar posterior revestimento em placas de cortiça.	m2	859,5
60	1.4.2.1.1.4	Para levar posterior revestimento em MDF lacado em cor branca RAL9010 (18 mm de espessura).	m2	9
61	1.4.2.1.1.5	Para levar posterior revestimento em espelho.	m2	18
	1.4.2.2	Paramentos interiores em reboco projetado		
	1.4.2.2.1	Acabamento de paredes interiores em reboco projetado, executado com mistura de água e argamassa composta por cimento branco, agregados silicosos e calcários selecionados e aditivos químicos, com aplicação de rede de fibra de vidro nos cantos e nas junções entre betão e alvenaria, incluindo alheta com peça reta de PVC para remate de cantos e com lambrim e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
62	1.4.2.2.1.1	Para levar posterior pintura de cor branca RAL 9016.	m2	849
	1.4.2.3	Paramentos interiores cerâmicos		
63	1.4.2.3.1	Fornecimento e assentamento de peças de grés porcelânico do tipo "GRESPOR" ou equivalente, dim. 60x60 cm, série "CALACATA BRANCO", ref.ª MT17538RT, com acabamento mate, aplicado com adesivo cimentoso "H40 FLEX" da classe C2 E e com junta de colocação "FUGABELLA 0-4" da classe CG2 do tipo "KERAKOL" ou equivalente (cor igual ao cerâmico), com aplicação de remates superiores e cantos com perfil do tipo "SCHLÜTER SYSTEMS QUADEC PQ 100 BW" ou equivalente, incluindo cortes, remates, refecimento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	349
	1.4.2.4	Paramentos interiores em cortiça decorativa		
64	1.4.2.4.1	Fornecimento e aplicação em paredes interiores de placas de cortiça do tipo "DEKWALL" da "WICANDERS" ou equivalente, cod. RY77001 ("HAWAI EXCLUSIVE"), dim. 600x300x3 mm, incluindo colagem, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	859,5
	1.5	REVESTIMENTO DE TETOS		
	1.5.1	Tetos interiores		
	1.5.1.1	Tetos falsos		
	1.5.1.1.1	Fornecimento e montagem de placas em gesso laminado do tipo "KNAUF" ou equivalente, incluindo estrutura oculta de fixação em perfis metálicos, colocados no sentido transversal das placas, cintas de união, remates verticais e acabamento (emaçamento geral de toda a superfície e lixamento), pronto a pintar, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		

65	1.5.1.1.1.1	Placas em gesso laminado normal, com alma de gesso e faces revestidas com cartão branco normal, com 12,5 mm de espessura e classificação de incêndio M1.	m2	449,5
66	1.5.1.1.1.2	Placas em gesso laminado hidrofugado, com alma de gesso e faces revestidas com cartão branco normal, com 12,5 mm de espessura e classificação de incêndio M1.	m2	37
67	1.5.1.1.1.3	Placas em gesso laminado normal para acondicionamento acústico, ref. ^a "Placa Delta Perfuração Redonda Aleatória Plus", com 12,5 mm de espessura e classificação de incêndio M1.	m2	513,5
68	1.5.1.1.1.4	Fornecimento e montagem em tetos falsos interiores de alçapões do tipo "KNAUF" ou equivalente, ref. ^a "Revo 13 GKFI" ou equivalente, sistema D171 ou equivalente, dimensões 400x400 mm, formado por aro, porta, fechadura e braço de segurança, incluindo acessórios de montagem, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	UN	8
1.5.1.2 Tetos em reboco projetado				
	1.5.1.2.1	Acabamento de tetos interiores em reboco projetado, executado com mistura de água e argamassa composta por cimento branco, agregados silicosos e calcários selecionados e aditivos químicos, com aplicação de rede de fibra de vidro nos cantos e nas junções entre betão e alvenaria, incluindo alheta com peça reta de PVC para remate de cantos e com lambrim e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
69	1.5.1.2.1.1	Para levar posterior pintura em cor branca RAL 9016.	m2	4
	1.5.2	Tetos exteriores		
	1.5.2.1	Tetos em placas de núcleo de cimento		
70	1.5.2.1.1	Fornecimento e montagem de teto falso contínuo liso do tipo "KNAUF" ou equivalente, ref. ^a D282b.es (12,5+27+27) ou equivalente, formado por uma placa de cimento Portland Aquapanel Outdoor 12,5x1200x2400 ou equivalente, revestida com uma camada de fibra de vidro embebida em ambas as faces, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado de mestras primárias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre eixos e suspensas da laje ou elemento de suporte através de suspensões Nonius cada 750 mm, e mestras secundárias fixas perpendicularmente às primárias através de cavaletes e colocadas com uma modulação máxima de 300 mm entre eixos, incluindo fixações, parafusos, resolução do perímetro e pontos singulares, argamassa de juntas, fita de juntas, acessórios de montagem, acabamento com argamassa Aquapanel ou equivalente (cor branca e tinta GRC) e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	108
	1.5.2.2	Tetos em reboco delgado armado		
	1.5.2.2.1	Acabamento de tetos exteriores com reboco delgado armado, com o mesmo acabamento do sistema ETICS, executado com camada de regularização de argamassa, aplicada manualmente, armada com malha de fibra de vidro, anti álcalis, de 5x4 mm de vão de malha, de 0,6 mm de espessura e de 160 g/m² de massa superficial; camada de acabamento de argamassa acrílica, sobre primário acrílico, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
71	1.5.2.2.1.1	Para posterior pintura em cor branca RAL 9010.	m2	5
	1.6	REVESTIMENTO DE PAVIMENTOS		
	1.6.1	Regularizações		
	1.6.1.1	Execução de enchimentos de pavimentos em betão leve tipo celular, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
72	1.6.1.1.1	Com espessura média de 10 cm, em pavimentos interiores. Observação: aplicado na área de ampliação do edifício.	m2	325
	1.6.1.2	Execução de betonilhas para regularização de pavimentos interiores, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:5, com aplicação de fibras de polipropileno na dosagem 1 Kg/m3, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do		
73	1.6.1.2.1	Aplicado em pavimentos interiores nivelados, com espessura média de 5 cm.	m2	919
74	1.6.1.2.2	Aplicado na regularização de degraus de escada interior (espelhos e cobertores), com espessura média de 5 cm, para posterior revestimento em pedra.	m2	14
	1.6.2	Pavimentos interiores cerâmicos		

75	1.6.2.1	Fornecimento e assentamento de peças de grés porcelânico do tipo "GRESPOR" ou equivalente, dim. 60x60 cm, série "CALACATA BRANCO", ref. ^a MT17538RT, com acabamento mate, aplicado com adesivo cimentoso "H40 FLEX" da classe C2 E e com junta de colocação "FUGABELLA 0-4" da classe CG2 da "KERAKOL" (cor igual ao cerâmico), incluindo cortes, remates, refechamento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	110,5
	1.6.3	Pavimentos interiores vinílicos		
76	1.6.3.1	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico flutuante LVT compacto do tipo "ALLURA CLICK 0.40" da "FORBO" ou equivalente, ref. ^a CC60356 "GREY AUTUMN OAK", régua 121,2x18,7 cm, espessura de 5 mm e eficácia acústica de 7dB, com uma camada de desgaste em PVC transparente de 0,55 mm, gozando do tratamento de superfície PUR, reforçado com fibra de vidro, grupo T no que diz respeito à abrasão, com uma resistência ao punção de 0,05mm, de acordo com a norma EN 433, com aplicação prévia de base de feltro "UNDERLAY CLICK", incluindo cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	712,5
	1.6.4	Diversos		
77	1.6.4.1	Fornecimento e aplicação de remate de transição entre pavimentos, com perfil do tipo "SCHLÜTER SYSTEMS DILEX-KS" ou equivalente, incluindo fixações, colas, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: Remate na transição entre pavimentos de diferente qualidade, na transição das portas de instalações sanitárias.	ml	10
	1.7	CANTARIAS		
	1.7.1	Fornecimento e assentamento de soleiras e peitoris em pedra mármore "Pele de Tigre", selecionado com veios pouco pronunciados, com acabamento em bujardado fino, lisas, com tiras de PVC corta humidades, assentes sobre betonilha de regularização, aplicado com adesivo cimentoso "H40 FLEX" da classe C2 E e com junta de coloração "FUGABELLA 0-4" da classe CG2 do tipo "KERAKOL" ou equivalente (cor igual à pedra), incluindo impermeabilização, cortes, remates, refechamento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
78	1.7.1.1	Soleiras secção 15x5 cm.	ml	52
79	1.7.1.2	Peitoris secção 15x5 cm.	ml	29
80	1.7.2	Fornecimento e colocação de revestimento em paramentos verticais, com placas de mármore "Pele de Tigre", acabamento jateado a areia na face exterior, dimensões de acordo com estereotomia do projeto de arquitetura, com 20 mm de espessura, coladas ao paramento suporte com cimento cola melhorado, C2 TE, com deslizamento reduzido e tempo de colocação ampliado, cinzento, enchimento de juntas com argamassa de juntas cimentosa, CG1, para junta mínima (entre 1,5 e 3 mm), com a mesma tonalidade das peças, com preparação prévia das placas e do paramento suporte, formação de caixas, cortes, remates de cantos, realização de encontros com outros materiais, juntas, cruzetas de PVC e peças especiais, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	202
	1.7.3	Fornecimento e assentamento de degraus em pedra mármore "Pele de Tigre", selecionado com veios pouco pronunciados, com acabamento amaciado, com estrias antiderrapantes, assentes sobre betonilha de regularização, aplicado com adesivo cimentoso "H40 FLEX" da classe C2 E e com junta de coloração "FUGABELLA 0-4" da classe CG2 do tipo "KERAKOL" ou equivalente (cor igual à pedra), incluindo impermeabilização, cortes, remates, refechamento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
81	1.7.3.1	Cobertores 33x140x3 cm.	UN	20
82	1.7.3.2	Espelhos 16x140x3 cm.	UN	20
83	1.7.3.3	Patamares intermédios de nível, com placas 70x70x2 cm.	m2	4
	1.7.4	Fornecimento e assentamento em pedra mármore "Pele de Tigre", selecionado com veios pouco pronunciados, com acabamento jateado a areia na face exterior, dimensões 50x50 cm, com 20 mm de espessura, assentes sobre betonilha de regularização, aplicado com adesivo cimentoso "H40 FLEX" da classe C2 E e com junta de coloração "FUGABELLA 0-4" da classe CG2 do tipo "KERAKOL" ou equivalente (cor igual à pedra), incluindo impermeabilização, cortes, remates, refechamento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
84	1.7.4.1	Pavimento de varanda exterior.	UN	4
	1.8	CARPINTARIAS		
	1.8.1	Vãos interiores		

	1.8.1.1	Fornecimento e montagem de portas em madeira, com 45 mm de espessura, constituídas por estrutura interior alveolar e acabamento em painel de MDF, com aros, orlas e guarnições em MDF, acabamento com lacagem em esmalte de poliuretano em cor branco mate RAL 9016, com aplicação prévia de primário de poliuretano, ferragens em aço inoxidável do tipo "JNF" ou equivalente, borrachas de batente em ombreiras, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
85	1.8.1.1.1	Portas VI01 (com 1 folha de abrir), dimensões 0,90(larg.)x2,10(alt.) m, com as seguintes ferragens: puxadores ref. ^a IN.00.030; rosetas ref. ^a RB08M; entrada de chave para cilindro com interior metálico ref. ^a IN.04.28R.Y08.M; fechadura de embutir com cilindro europeu ref. ^a IN.20.985 com cantos retos; dobradiças de balanço ref. ^a IN.05.019.120.CF; batente de pavimento ref. ^a IN.13.121.30.ECO; visor retangular em vidro temperado laminado 4+4 mm.	UN	8
86	1.8.1.1.2	Portas VI02 (com 1 folha de abrir), dimensões 0,90(larg.)x2,10(alt.) m, com as seguintes ferragens: puxadores ref. ^a IN.00.030; rosetas ref. ^a RB08M; entrada de chave para cilindro com interior metálico ref. ^a IN.04.28R.Y08.M; fechadura de embutir com cilindro europeu ref. ^a IN.20.985 com cantos retos; dobradiças de balanço ref. ^a IN.05.019.120.CF; batente de pavimento ref. ^a IN.13.121.30.ECO.	UN	8
87	1.8.1.1.3	Portas VI03 (com 2 folhas de abrir e 1 painel fixo), dimensões 2,60(larg.)x2,10(alt.) m, com as seguintes ferragens: puxadores ref. ^a IN.00.030; rosetas ref. ^a RB08M; entrada de chave para cilindro com interior metálico ref. ^a IN.04.28R.Y08.M; fechadura de embutir com cilindro europeu ref. ^a IN.20.985 com cantos retos; dobradiças de balanço ref. ^a IN.05.019.120.CF; fechos superior e inferior ref. ^a IN.17.614; batente de pavimento ref. ^a IN.13.121.30.ECO; visor retangular em vidro temperado laminado 4+4 mm.	UN	1
	1.8.1.1.4	Fornecimento e montagem de portas corta-fogo homologadas, com alma de painel aglomerado de partículas ignífugo, revestido com laminado de alta pressão (HPL), formado por várias camadas de papel kraft impregnadas em resina fenólica, com orlas, caixilho, guarnições e aro de madeira, com ferragens (dobradiças, puxadores e fechadura) em aço inoxidável (similar às ferragens das outras carpintarias do edifício), acessórios, ferragens de pendurar, juntas intumescentes, mola aérea, dispositivos de segurança, alojamento e calçamento do aro na abertura do paramento, ajuste da folha e espuma de poliuretano para enchimento da folga entre aro e paramento, incluindo a colocação em obra do aro, fixado com parafusos e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observações: portas corta-fogo respeitando as características técnicas descritas no projeto SCIE. Observação: vãos cujos revestimentos são em cor branca RAL 9016.		
	1.8.1.1.4.1	Portas VI04A (com 1 folha de abrir), dimensões 0,90(larg.)x2,10(alt.) m., C.F. E30C.		
88	1.8.1.1.4.1.1	Aplicado em paredes interiores com 15 cm de largura.	UN	1
89	1.8.1.1.4.1.2	Aplicado em paredes interiores com 30 cm de largura.	UN	2
90	1.8.1.1.4.2	Portas VI04B (com 1 folha de abrir), dimensões 0,90(larg.)x2,10(alt.) m., C.F. E15C.	UN	5
91	1.8.1.1.5	Portas VI05A (com uma folha de correr), dimensões 1,00(larg.)x2,10(alt.) m, incluindo sistema encastrável de fixação e ferragens com as seguintes características: puxadores de concha ref. ^a IN.16.416; concha de embutir no topo ref. ^a IN.16.310; kit de acessórios completo para porta de correr, com calhas, suportes, rodízios, batentes, guias e travões.	UN	1
92	1.8.1.1.6	Portas VI05B (com uma folha de correr), dimensões 1,00(larg.)x2,10(alt.) m, incluindo sistema encastrável de fixação e ferragens com as seguintes características: puxadores de concha ref. ^a IN.16.416; concha de embutir no topo ref. ^a IN.16.310; kit de acessórios completo para porta de correr, com calhas, suportes, rodízios, batentes, guias e travões, com indicador livre-ocupado.	UN	1
	1.8.2	Parede divisória manobrável		
	1.8.2.1	Fornecimento e montagem de parede divisória manobrável semiautomática do tipo "YAMA" ou equivalente, 118 mm de espessura, com sistema de correr suspenso em calha de alumínio (série 6000) com rolamentos, fixa à laje com estrutura de aço zincado, dispensando a colocação de calha no pavimento, estrutura oculta em aço (carbono) e alumínio, revestido a painéis de aglomerite revestidos a melamina lisa de cor branco mate, isolamento acústico de 47db, disposição semiautomática em que a divisória corre com auxílio de um operador e comando automático, selagem automática e atinge valores de 1100 N, sistema de parqueamento "PARK03, incluindo ferragens, puxadores, ligações elétricas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
93	1.8.2.1.1	Vão VI06. Parede móvel com 3000x6600 mm, composta por um painel telescópico de 100 mm e 6 painéis standard de 1080 mm.	UN	1
	1.8.3	Paredes interiores		

94	1.8.3.1	Fornecimento e aplicação em paredes interiores de placas de MDF lacado, com 18 mm de espessura, com faces lixadas e acabamento com lacagem em esmalte de poliuretano em cor branca RAL 9016 mate, com aplicação prévia de primário de poliuretano, assentes sobre ripado em pinho imunizado, chumbado na argamassa da parede, com remate inferior e superior em madeira maciça, incluindo cortes, rodapé de 30 mm, sarrafos de fixação, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	9
95	1.8.3.2	Fornecimento e aplicação em paredes interiores de régua em MDF lacado, com secção 100x18 mm, com faces lixadas e acabamento com lacagem em esmalte de poliuretano em cor branca RAL 9016 mate, com aplicação prévia de primário de poliuretano, com cabides do tipo "JNF" ou equivalente ref.ª IN.14.505, aplicados de 20 em 20 cm, incluindo fixações, cortes, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	ml	14
	1.8.4	Pavimentos		
	1.8.4.1	Fornecimento e aplicação de rodapés interiores, com faces lixadas e acabamento com lacagem em esmalte de poliuretano em cor branca RAL 9016 mate, com aplicação prévia de primário de poliuretano, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas		
96	1.8.4.1.1	Rodapé com 100 mm de altura, em MDF.	ml	474
	1.9	FENÓLICOS		
	1.9.1	Vãos interiores		
	1.9.1.1	Fornecimento e montagem de cabines fenólicas, fabricadas em placas de compacto fenólico com 12.5 mm de espessura, fecho e puxador em aço inoxidável com indicador livre/ocupado, dobradiças e pés em aço inoxidável com 15 cm reguláveis em altura, cabide em aço inoxidável (um por cada cabine), fixações dos painéis em perfil de alumínio, perfil superior em alumínio e suportes em aço inoxidável, portas de 65 cm de largura, acabamento com eletropolimento em todas as ferragens em aço inoxidável, incluindo parafusos em aço inoxidável e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. O compacto fenólico é do tipo "POLYREY" ou equivalente, antibacteriano, cor branca e núcleo preto.		
97	1.9.1.1.1	Cabine VI07 (cabines com 2 folhas de abrir e 2 divisórias fixas), dimensões 1,70(larg.)x2,1(alt.)x1,30(prof.) m.	UN	3
98	1.9.1.1.2	Frente de cabine VI08 (cabines com 1 folha de abrir), dimensões 1,20(larg.)x2,1(alt.) m.	UN	1
99	1.9.1.1.3	Cabine VI09 (cabines com 2 folhas de abrir e 2 divisória fixas), dimensões 2,50(larg.)x2,1(alt.)x1,30(prof.) m.	UN	1
100	1.9.1.1.4	Painel fixo de ocultação VI10, dimensões 1,30(larg.)x2,1(alt.) m.	UN	1
101	1.9.1.1.5	Painel fixo de divisória VI11, dimensões 1,20(larg.)x1,30(alt.) m.	UN	8
	1.10	CAIXILHARIAS E SERRALHARIAS		
	1.10.1	Caixilharias de alumínio		
	1.10.1.1	Fornecimento e montagem de caixilharias de alumínio lacado do tipo "SOSOARES" ou equivalente, de cor branco mate RAL 9010, incluindo ferragens, vedantes em E.P.D.M. e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: de acordo com mapa de vãos exteriores.		
102	1.10.1.1.1	VE01 (com 1 folha de abrir pivotante), dimensões 2,60(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "OS PIVOT + ST" ou equivalente.	UN	2
103	1.10.1.1.2	VE02 (com 1 folha de abrir pivotante), dimensões 2,50(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "OS PIVOT" ou equivalente.	UN	1
104	1.10.1.1.3	VE03 (com 1 folha projetante), dimensões 0,60(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
105	1.10.1.1.4	VE04 (com 1 folha projetante), dimensões 1,25(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	6
106	1.10.1.1.5	VE05 (com 1 folha de abrir e 1 folha fixa), dimensões 2,40(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "ST" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52 e sistema de abertura elétrica de acordo com projeto SCIE.	UN	1
107	1.10.1.1.6	VE06 (com 1 folha fixa), dimensões 1,90(larg.)x2,50(alt.) m, com sistema "ST" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
108	1.10.1.1.7	VE07 (sacada de correr com 2 folhas 1 folha fixa), dimensões 5,75(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "JT" ou equivalente.	UN	1
109	1.10.1.1.8	VE08 (com 1 folha projetante e 1 folha fixa), dimensões 2,75(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
110	1.10.1.1.9	VE09 (com 1 folha projetante e 1 folha fixa), dimensões 2,55(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
111	1.10.1.1.10	VE10 (com 1 folha projetante e 1 folha fixa), dimensões 2,80(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
112	1.10.1.1.11	VE11 (sacada de correr com 2 folhas 1 folha fixa), dimensões 5,90(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "JT" ou equivalente.	UN	1

113	1.10.1.1.1 2	VE12 (com 1 folha projetante e 1 folha fixa), dimensões 3,80(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
114	1.10.1.1.1 3	VE13 (com 1 folha projetante e 1 folha fixa), dimensões 3,70(larg.)x1,20(alt.) m, com sistema "FC SEMI-OCULTA" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	1
115	1.10.1.1.1 4	VE14 (sacada de correr com 2 folhas), dimensões 2,60(larg.)x2,60(alt.) m, com sistema "JT" ou equivalente.	UN	1
116	1.10.1.1.1 5	VE15 (sacada de correr com 2 folhas e 1 folha fixa), dimensões 6,70(larg.)x2,60(alt.) m, com sistema "JT" ou equivalente.	UN	4
117	1.10.1.1.1 6	VE16 (com 1 folha fixa), dimensões 2,40(larg.)x1,40(alt.) m, com sistema "ST" ou equivalente. Inclui soleira em alumínio KE 52.	UN	2
	1.10.2	Revestimento de paredes		
	1.10.2.1	Fornecimento e aplicação no revestimento de paredes de chapa lisa de alumínio lacado do tipo "SOSOARES" ou equivalente, de cor branco mate RAL 9010, chapa com 1,5 mm de espessura, incluindo fixações, estrutura de fixação metálica e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
118	1.10.2.1.1	Peça com desenvolvimento aprox. de 30 cm, com 2,50 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores VE15.	UN	3
119	1.10.2.1.2	Peça com desenvolvimento aprox. de 45 cm, com 2,50 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores VE15.	UN	2
120	1.10.2.1.3	Peça com desenvolvimento aprox. de 50 cm, com 2,50 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores VE01 e VE05.	UN	1
121	1.10.2.1.4	Peça com desenvolvimento aprox. de 50 cm, com 2,50 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores VE01 e VE05.	UN	1
122	1.10.2.1.5	Peça com desenvolvimento aprox. de 50 cm, com 1,20 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores do piso superior.	UN	4
123	1.10.2.1.6	Peça com desenvolvimento aprox. de 80 cm, com 1,20 m de altura. Observação: remate entre vãos exteriores do piso superior.	UN	1
	1.10.4	Serralharias		
	1.10.4.1	Guardas		
124	1.10.4.1.1	Fornecimento e montagem de guardas interiores (modelo A), em aço inoxidável AISI 304 escovado, com tubo passa-mãos Ø50mm, incluindo fixações e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	ml	11
125	1.10.4.1.2	Fornecimento e montagem de guardas interiores (modelo B), em aço inoxidável AISI 304 escovado, em barra de 50x10 mm, incluindo fixações e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: guarda aplicada em escadas interiores.	ml	5
126	1.10.4.1.3	Fornecimento e montagem de guardas exteriores (modelo C), em aço, em barra de 100x10 mm, incluindo fixações, soldas, vedações, decapagem, metalização a quente, acabamento em cor branca mate RAL 9010 e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: guarda aplicada em varanda.	ml	2,5
	1.10.4.2	Diversos		
	1.10.4.2.1	Fornecimento e aplicação de letras de caixa recortadas em chapa de aço, aplicadas na parede do edifício através de buchas e parafusos em aço inoxidável, com fixação letra a letra, incluindo fixações, soldas, vedações, decapagem, metalização a quente, acabamento em cor branca mate RAL 9010, ligações elétricas, pronto a funcionar.		
127	1.10.4.2.2	Letring "JARDIM DE INFÂNCIA DE TAMENGOS", letras em estilo "regular black" e "regular light", com 30 cm de altura, com iluminação interior em LED branco alto brilho, caixa com 20 cm de profundidade, cumprindo a disposição apresentada nas peças desenhadas do projeto de arquitetura.	UN	1
	1.10.4.2.3	Estruturas de ocultação exteriores		
	1.10.4.2.3 .1	Fornecimento e aplicação de estrutura metálica no revestimento exterior das escadas E7, constituída por tubo estrutural de aço retangular 100x50 mm, fixa sobre estrutura de tubo quadrangular 50x50 mm, com fixação sobre a estrutura de betão, incluindo fixações, soldas, vedações, decapagem, metalização a quente, acabamento em cor branca mate RAL 9010 e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
128	1.10.4.2.3 .2	Estrutura de ocultação com 166 prumos de tubo estrutural de aço retangular 100x50 mm, com 5,65 m de comprimento e 24,90 m de altura, com 1,00 m de afastamento ao paramento da fachada do edifício, com 8,15 m de altura total e 14,20 m de perímetro.	UN	1
	1.11	FUNILARIAS		
	1.11.1	Coberturas		

	1.11.1.1	Fornecimento e montagem de funilarias em chapa de zinco titânio do tipo "RHEINZINK" ou equivalente, com acabamento natural e espessura de 0,65 mm (n.º 12), aplicadas com membrana pitonada em polietileno de alta densidade do tipo "DELTA MS 500" da "DORKEN" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
	1.11.1.1.2	Rufos de capeamento em chapa de zinco, para vedação de platibandas, incluindo soldas, remates, presilhas de fixação, juntas de dilatação e membrana pitonada em polietileno de alta densidade.		
129	1.11.1.1.2.1	Chapa de zinco com desenvolvimento de 0,45 m.	ml	156
130	1.11.1.1.2.2	Chapa de zinco com desenvolvimento de 0,60 m.	ml	3
	1.11.1.1.3	Revestimento em chapas lisas de zinco, aplicadas com sistema de junta agrafada, incluindo presilhas de fixação, cumeeiras, pingadeiras de arranque, soldas, remates, rufo com silicone nas cumeeiras de encosto a paredes e membrana pitonada em polietileno de alta densidade.		
131	1.11.1.1.3.1	Aplicado em cobertura de varanda.	m2	5
	1.11.2	Tubos ladrão		
132	1.11.2.1	Fornecimento e aplicação em coberturas de tubos ladrão em zinco, com acabamento natural, tubos de secção 20x7,5 cm, com aros de acabamento em ambas as faces em chapa lisa do mesmo material, incluindo fixações e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	UN	7
	1.12	PINTURAS		
	1.12.1	Paredes interiores		
	1.12.1.1	Execução de pintura em paredes interiores com tinta acetinada do tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, ref.ª "CHARME ACETINADO série 023" ou equivalente, aplicada com três demãos, com aplicação prévia de uma demão de primário anti alcalino "PRIMÁRIO HIDRO-ARMADURA BRANCO ref.ª 020-0104" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
133	1.12.1.1.1	Pintura em cor branca RAL 9016, aplicada sobre reboco projetado.	m2	849
	1.12.2	Tetos interiores		
	1.12.2.1	Execução de pintura em tetos interiores com tinta aquosa do tipo "ROBBIALAC" ou equivalente, ref.ª "MAGICOTE série 016-7001" ou equivalente, aplicada com duas demãos, com aplicação prévia de uma demão de primário anti alcalino "PRIMÁRIO HIDRO-ARMADURA BRANCO ref.ª 020-0104" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
134	1.12.2.1.1	Pintura em cor branca RAL 9016, aplicada sobre tetos falsos.	m2	1000
135	1.12.2.1.2	Pintura em cor branca RAL 9016, aplicada sobre reboco projetado.	m2	4
	1.12.3	Pavimentos interiores cerâmicos		
136	1.12.3.1	Fornecimento e aplicação em pavimentos cerâmicos de antiderrapante do tipo "QUEDASTOP PURO" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	110,5
	1.13	VIDRACEIRO		
	1.13.3	Espelhos		
	1.13.3.1	Fornecimento e colocação nas paredes de espelhos qualidade 1/2 cristal, com 6 mm de espessura e arestas biseladas, assentes com silicone neutro, embutido na parede, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
137	1.13.3.1.1	Espelho dimensões 2,70(larg.)x1,00(alt.) m, aplicado em local 0.08 e 0.10.	UN	2
138	1.13.3.1.2	Espelho dimensões 6,80(larg.)x1,00(alt.) m, aplicado em local 0.19.	UN	1
139	1.13.3.1.3	Espelho dimensões 2,05(larg.)x1,00(alt.) m, aplicado em local 1.04.	UN	1
	1.14	LOUÇAS E EQUIPAMENTO SANITÁRIO		
	1.14.1	Louças		
	1.14.1.1	Fornecimento e montagem de louça cerâmica vitrificada do tipo "SANITANA" ou equivalente, de cor branca, incluindo acessórios, fixações e ligações às redes de águas e esgotos, pronto a funcionar.		

140	1.14.1.1.1	Sanitas suspensas, série "GLAM 52" ref.ª GLSS3E, com tampo em termotur e dobradiças metálicas ref.ª GLTD4 com queda amortecida.	UN	18
141	1.14.1.1.2	Urinois, série "CAPRI" com sensor eletrônico ref.ª H8430700004841, com transformador 24V ref.ª H8950710000001, incluindo estrutura de fixação à parede.	UN	3
142	1.14.1.1.3	Lavatório mural, série "CITY 47x44" ref.ª S10009636200000, sem furo para torneira, com sifão de descarga redondo ref.ª TSFR160C01.	UN	20
143	1.14.1.1.4	Lavatório para deficientes, série "MOBIL 65" ref.ª H8137140000951, incluindo suporte basculante hidráulico inox ref.ª MBS110.	UN	1
144	1.14.1.1.5	Separadores de urinois, ref.ª SPUR1.10C0, incluindo fixações necessárias.	UN	1
145	1.14.1.1.6	Base de chuveiro de pousar, ref.ª ROCKS SP3015DC320100000, dim. 1500x800x30 mm, cor branca, incluindo válvula e sifão.	UN	1
146	1.14.1.1.7	Base de chuveiro de pousar, ref.ª ROCKS SP30144C320100000, dim. 1100x800x30 mm, cor branca, incluindo válvula e sifão.	UN	1
	1.14.1.2	Fornecimento e montagem de equipamento em aço inoxidável do tipo "DELABIE" ou equivalente, com acabamento satinado, incluindo fixações, acessórios e ligações às redes de águas e esgotos, pronto a funcionar.		
147	1.14.1.2.1	Vazadouro mural, ref.ª 180170.	UN	1
	1.14.2	Torneiras		
	1.14.2.1	Fornecimento e montagem de torneiras "W2007", incluindo acessórios, fixações e ligações às redes de águas, pronto a funcionar.		
148	1.14.2.1.1	Fornecimento e montagem de torneiras monocomando à parede do tipo "W2007" ou equivalente, para aplicar em lavatórios e pia de despejos, modelo "WRLUX 008 GRES", com manipulador "GRES", incluindo filtros.	UN	21
149	1.14.2.1.2	Fornecimento e montagem de torneiras misturadoras para deficientes do tipo "W2007" ou equivalente, modelo "WDARTHOSP".	UN	1
150	1.14.2.1.3	Fornecimento e aplicação de sistema de duche embutido, modelo "WGRES020" ou equivalente, com chuveiro WCHUV012 ou equivalente, braço à parede, chuveiro de mão WCHUV001 ou equivalente, suporte de parede e válvula de embutir com espelho.	UN	2
	1.14.3	Equipamento e acessórios		
151	1.14.3.1	Fornecimento e montagem de secadores de mãos eletrônicos com acionamento manual, do tipo "MEDICLINICS" ou equivalente, modelo "SANIFLOW", ref.ª E05C, com caixa em aço inoxidável polido, incluindo fixações e ligação à rede elétrica, pronto a funcionar.	UN	4
152	1.14.3.2	Fornecimento e aplicação de dispensadores de sabão líquido, do tipo "JNF" ou equivalente, série "INDUSTRIAL" ref.ª IN.43.485.S, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	21
153	1.14.3.3	Fornecimento e aplicação de dispensadores de papel higiênico, do tipo "JNF" ou equivalente, série "INDUSTRIAL" ref.ª IN.60.489, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	18
154	1.14.3.4	Fornecimento e aplicação de porta piaçaba de parede, do tipo "JNF" ou equivalente, série "ÂNGULO" ref.ª IN.42.165.P.304, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	18
155	1.14.3.5	Fornecimento e aplicação em paredes de plataforma muda fraldas, do tipo "MEDICLINICS" ou equivalente, ref.ª KL0200, em polietileno creme, incluindo fixações.	UN	1
156	1.14.3.6	Fornecimento e aplicação de barras rebatíveis de rotação vertical, do tipo "JNF" ou equivalente, ref.ª IN.12.022, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	1
157	1.14.3.7	Fornecimento e aplicação de barras rebatíveis de rotação vertical com porta rolo, do tipo "JNF" ou equivalente, ref.ª IN.12.002, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	1
158	1.14.3.8	Fornecimento e montagem de espelhos inclináveis do tipo "SANITANA" ou equivalente, modelo "VEJA" ref.ª EVG8060E, com aro em aço inoxidável.	UN	1
159	1.14.3.9	Fornecimento e aplicação de sistema de fixação para sanitas suspensas do tipo "SIMFLEX" da "OLI" ou equivalente, ref.ª CR11000002332, incluindo placa de comando "OCEANIA PNEU INOX" da mesma marca ref.ª CG40000054998, pronto a funcionar.	UN	18
160	1.14.3.10	Fornecimento e aplicação de dispensadores de toalhas de papel, do tipo "JNF" ou equivalente, série "INDUSTRIAL" ref.ª IN.60.555, em aço inoxidável satinado, incluindo fixações.	UN	6
161	1.14.3.11	Fornecimento e aplicação de papelaria de pavimento, do tipo "JNF" ou equivalente, série "BIN" ref.ª IN.65.200.12, em aço inoxidável satinado e capacidade de 12l.	UN	6
	1.14.4	Bancas de trabalho		
	1.14.4.1	Fornecimento e montagem de banca para apoio a educação plástica, constituída por revestimento à base de quartzo natural do tipo "SILESTONE" ou equivalente, na cor ref.ª. "Iconic White", placas com 25 mm de espessura, com placa traseira de proteção no mesmo material (forra em parede), estrutura de suporte e fixação metálica oculta, cortes e remates para aplicar lava louças e torneira, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças		
162	1.14.4.1.1	Banca dimensões 1,50(comp.)x0,60(prof.) m.	UN	4
163	1.14.4.2	Fornecimento e montagem em bancas de trabalho de cuba lava louças em aço inoxidável do tipo "FRANKE" ou equivalente, série "PLANAR" ref.ª PPX 210-58, incluindo acessórios e ligações às redes de águas e esgotos, pronto a funcionar.	UN	4

164	1.14.4.3	Fornecimento e montagem em bancas de trabalho de torneiras misturadoras do tipo "GROHE" ou equivalente, série "MINTA" ref.ª. 32 488 000, incluindo acessórios e ligações à rede de águas, pronto a funcionar.	UN	4
	1.15	DIVERSOS		
	1.15.1	Sinalética interior		
	1.15.1.1	Fornecimento e colocação de sinalética interior do tipo "JNF" ou equivalente, em placas de vidro transparente com 8 mm de espessura, decorada a vinil, com sistema de fixação através de suportes de parede em aço inoxidável AISI 304 (quatro parafusos por placa), incluindo criação, design gráfico e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto (observação: o design gráfico ficará sujeito a aprovação do		
165	1.15.1.1.1	Placas 15x15cm, ref.ª IN.26.500 (aplicado nas instalações sanitárias).	UN	6
166	1.15.1.1.2	Placas 30x15cm, ref.ª IN.26.600 (aplicado nas salas de atividades, sala polivalente e gabinetes).	UN	15
	1.15.2	Proteção solar		
	1.15.2.1	Fornecimento e montagem de estores de rolo interiores do tipo "BANDALUX" ou equivalente, ref.ª. "POLYSCREEN 314 SOFT", sistema "ATOS", com acionamento manual por corrente metálica, calha e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas		
167	1.15.2.1.1	Proteção de VE03, dimensões 0,60(larg.)x2,50(alt.) m, com 1 corrente metálica. Observação: local 0.13.	UN	1
168	1.15.2.1.2	Proteção de VE04, dimensões 1,25(larg.)x2,50(alt.) m, com 1 corrente metálica. Observação: local 0.03 e 0.04.	UN	6
169	1.15.2.1.3	Proteção de VE07, dimensões 5,75(larg.)x1,20(alt.) m, com 3 correntes metálicas. Observação: local 1.08.	UN	1
170	1.15.2.1.4	Proteção de VE08, dimensões 2,75(larg.)x1,20(alt.) m, com 2 correntes metálicas. Observação: local 1.07.	UN	1
171	1.15.2.1.5	Proteção de VE09, dimensões 2,55(larg.)x1,20(alt.) m, com 2 correntes metálicas. Observação: local 1.06.	UN	1
172	1.15.2.1.6	Proteção de VE10, dimensões 2,80(larg.)x1,20(alt.) m, com 2 correntes metálicas. Observação: local 1.05.	UN	1
173	1.15.2.1.7	Proteção de VE11, dimensões 5,90(larg.)x1,20(alt.) m, com 3 correntes metálicas. Observação: local 1.03.	UN	1
174	1.15.2.1.8	Proteção de VE12, dimensões 3,80(larg.)x1,20(alt.) m, com 2 correntes metálicas. Observação: local 1.03.	UN	1
175	1.15.2.1.9	Proteção de VE14, dimensões 2,50(larg.)x2,50(alt.) m, com 2 correntes metálicas. Observação: local 1.08.	UN	1
176	1.15.2.1.10	Proteção de VE15, dimensões 6,60(larg.)x2,50(alt.) m, com 3 correntes metálicas. Observação: locais 0.15, 0.16, 0.17 e 0.18.	UN	4
	1.15.3	Limpezas		
177	1.15.3.1	Execução de limpeza geral da obra, incluindo remoção de todos os materiais ou entulhos sobrantes. Observações: limpeza dos espaços interiores e exteriores da obra, permitindo a imediata utilização do edifício.	UN	1
	1.16	Fornecimento e instalação de equipamento hoteleiro de acordo com as condições técnicas de cada um dos equipamentos e marcas.		
178	1.16.1	Bancada de Apoio1	UN	1
179	1.16.2	Bancada Lava Louça	UN	1
180	1.16.3	Duche Pré-lavagem	UN	1
181	1.16.4	Bancada de Apoio 2	UN	1
182	1.16.5	Bancada de Empratamento	UN	1
	2	ESTABILIDADE E BETÃO ARMADO		
	2.1	MOVIMENTO DE TERRAS		
183	2.1.1	Decapagem, terraplanagem e escavação mecânica em terreno de qualquer natureza, para implantação das Fundações, até à cota de execução do betão de limpeza, incluindo baldeação e transporte a vazadouro autorizado, com 20% de empolamento dos resíduos e todos os trabalhos inerentes.	m3	652
184	2.1.2	Execução de aterros com terras selecionadas e isentas de detritos (ou sobrantes da escavação) a serem depositadas na envolvente de fundações de betão armado assim como zonas a aterrar, incluindo rega e compactação por camadas de 0,30m e todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	375
185	2.1.3	Execução de transporte de terras a vazadouro legalmente autorizado de produtos sobrantes e detritos incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes.	m3	277
	2.2	BETÕES E ESTRUTURAS		
	2.2.1	Fundações		
186	2.2.1.1	Fornecimento, aplicação e compactação nivelada de betão de limpeza com 0.05 m de espessura em base de elementos armados enterrados, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios.	m2	85,15

187	2.2.1.2	Fornecimento, colocação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C30/37 XC2(P) Cl0.40 D _{máx} 20mm =S3, elaborado, transportado e colocado em obra de acordo com a NP EN 206-1 e NP ENV 13670-1, incluindo pintura em duas demãos cruzadas de emulsão betuminosa, 2 kg/m ² , aço A500 NR SD e cofragens, de acordo com o projeto de estabilidade, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios em execução de fundações.	m3	37,7
	2.2.2	Superestrutura		
188	2.2.2.1	Fornecimento, colocação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C30/37 XC2(P) Cl0.40 D _{máx} 20mm =S3, elaborado, transportado e colocado em obra de acordo com a NP EN 206-1 e NP ENV 13670-1 , aço A500 NR SD em varões longitudinais e aço A400 NR SD em cintas, cofragens metálicas, de acordo com o projeto de estabilidade, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios em execução de pilares.	m3	11,21
189	2.2.2.2	Fornecimento, colocação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão (NP EN 206-1:2005) C30/37, aço A500 NR SD em varões longitudinais e aço A500 NR SD em estribos, cofragens metálicas, de acordo com o projeto de estabilidade, incluindo todos os trabalhos necessários e acessórios em execução de vigas.	m3	71,51
190	2.2.2.3	Fornecimento, colocação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C30/37 XC2(P) Cl0.40 D _{máx} 20mm =S3, elaborado, transportado e colocado em obra de acordo com a NP EN 206-1 e NP ENV 13670-1 , aço A500 NR SD e cofragens metálicas, de acordo com o projeto de estabilidade, incluindo afagamento da superfície do betão para constituir acabamento e todos os trabalhos necessários e acessórios em execução de escadas.	m3	6,4
191	2.2.2.4	Fornecimento, colocação e vibração de betão armado, considerando-se a utilização de betão C30/37 XC2(P) Cl0.40 D _{máx} 20mm =S3, elaborado, transportado e colocado em obra de acordo com a NP EN 206-1 e NP ENV 13670-1 , aço A500 NR SD em varões longitudinais e aço A500 NR SD em armaduras de punçoamento, cofragens metálicas, de acordo com o projeto de estabilidade, incluindo afagamento da superfície do betão para constituir acabamento e todos os trabalhos necessários e acessórios em execução de lajes maciças.	m3	13,3
192	2.2.2.5	Lajes aligeiradas de vigotas pré-fabricadas de betão pré-esforçado e blocos de cofragem do tipo "Spral" ou equivalente, incluindo fornecimento, carga, descarga, colocação em obra, montagem, cofragem, escoramento, descofragem, betão complementar (acima do bloco) da classe C30/37 XC2(P) Cl0.40 D _{máx} 20mm =S3, elaborado, transportado e colocado em obra de acordo com a NP EN 206-1 e NP ENV 13670-1 , betão nas nervuras transversais (tarugos), betão nas zonas maciças, moldes e cimbres, regularização, bombagem, compactação (vibração), rega e cura do betão, armadura de distribuição e apoio com aço em varão da classe A500 NR, armadura das nervuras transversais (tarugos), armadura nos apoios, todos os trabalhos necessários à sua perfeita execução, conforme as peças escritas e desenhada em projeto de especialidade.	m2	634,53
193	2.2.2.6	Demolição de laje de escada de betão armado, até 25 cm de espessura, e degraus, com meios manuais, martelo pneumático e equipamento de oxicorte, e carga manual para camião ou contentor.	m2	25,5
3		ABASTECIMENTO DE ÁGUA, REDE DE INCÊNDIO, REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS		
	3.1	REDE DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE		
	3.1.1	Execução de ramal de alimentação de água em tubo PEAD PN10, incluindo todos os acessórios, tês, curvas, cones, maciços de encosto e todos os trabalhos necessários incluindo abertura e fecho de valas em terrenos de qualquer natureza, transporte a vazadouro certificado, de acordo com o definido em projeto (vala tipo).		
194	3.1.1.1	Com Ø 25	ml	47,6
195	3.1.1.2	Com Ø 32	ml	36,3
196	3.1.1.3	Com Ø 50	ml	6
197	3.1.2	Fornecimento e montagem de Torneiras de Rega e respetiva ligação á rede, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes;	UN	4
198	3.1.3	Fornecimento e montagem de contador e respetiva ligação á rede publica, incluindo todos os acessórios e trabalhos inerentes;	UN	1
	3.1.4	Instalação interior de abastecimento de água fria, realizada com tubo de polietileno reticulado de e alta densidade do tipo "Uponor - Wirsbo-PEX, série 5.0" ou equivalente, (PEX), para a rede de água fria que liga o ramal de distribuição individual ou um dos seus ramais de alimentação com cada um dos aparelhos sanitários, com os diâmetros necessários para cada ponto de serviço, acessórios de ramais colocados com união com junta à pressão reforçada com anel de PEX, elementos de fixação e todos os acessórios ((joelhos terminais, joelhos, uniões, tês, bitolas, tampões, etc.) e ligações para o seu perfeito funcionamento; manga de montagem na cor azul, abertura e tapamento de roços. Totalmente montada, ligada e testada, de acordo com o projeto da especialidade.		
199	3.1.4.1	DN16 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	232,6
200	3.1.4.2	DN20 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	7,4
201	3.1.4.3	DN25 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	17,5
202	3.1.4.4	DN32 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	10,8

203	3.1.4.5	DN40 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	9,8
204	3.1.4.6	DN50 c/ manga -Tubagem PEX - Água Fria	m	10,3
	3.1.5	Instalação interior de abastecimento de água quente, realizada com tubo de polietileno reticulado de e alta densidade do tipo "Uponor - Wirsbo-PEX, série 5.0" ou equivalente, (PEX), para a rede de água quente que liga o ramal de distribuição individual ou um dos seus ramais de alimentação com cada um dos aparelhos sanitários, com os diâmetros necessários para cada ponto de serviço, acessórios de ramais colocados com união com junta à pressão reforçada com anel de PEX, elementos de fixação e todos os acessórios ((joelhos terminais, joelhos, uniões, tês, bitolas, tampões, etc.) e ligações para o seu perfeito funcionamento; manga de montagem na cor vermelha, abertura e tapamento de roços. Totalmente montada, ligada e testada, de acordo com o projeto da especialidade.		
205	3.1.5.1	Pex DN16 c/ manga	m	232,6
206	3.1.5.2	Pex DN20 c/ manga	m	54,9
207	3.1.5.3	Pex DN25 c/ manga	m	10,8
208	3.1.5.4	Pex DN40 c/ manga	m	232,6
	3.1.6	Caixa plástica embutida na parede para colectores de distribuição do tipo "Wirsbo - PEX" ou equivalente, incluindo instalação de colectores, válvulas de corte, todos os acessórios (joelhos terminais, uniões, tampões, etc.) e ligações necessárias para o seu perfeito funcionamento, trabalhos de construção civil, fornecimento e montagem, completa.		
209	3.1.6.1	Caixa coletora p/ PEX, conforme projeto	UN	7
210	3.1.6.2	Fornecimento e montagem de Válvula esquadria 1/2" 3/8" e respectiva ligação á rede, incluindo todos os acessorios e trabalhos inerentes;	UN	22
211	3.1.6.3	Fornecimento e montagem de Bomba de retorno para AQS ref.ALPHA3 25-60 180 marca Grundfos ou equivalente	UN	1
	3.2	REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS		
	3.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC e respetivos acessórios, em coletor predial, destinada à rede de drenagem de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de vala e todos os elementos , de acordo com os desenhos de pormenor , com o(s) diâmetro(s) :		
212	3.2.1.1	Ø 160 [mm].	ml	10,1
	3.2.2	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC, em ramais de descarga, tubos de queda, prolongamentos para ventilações, tubos de ventilação e respetivos acessórios, destinada à rede de águas residuais, incluindo abertura e tapamento de vala e todos os elementos , de acordo com os desenhos de pormenor e o caderno de encargos, com o(s)		
213	3.2.2.1	Ø 50 [mm]	ml	51,4
214	3.2.2.2	Ø 75 [mm]	ml	47,1
215	3.2.2.3	Ø 75 [mm] para Ventilação	ml	27
216	3.2.2.4	Ø 90 [mm]	ml	68,6
217	3.2.2.5	Ø 125 [mm]	ml	4,8
218	3.2.2.6	Ø 140 [mm]	ml	2,8
	3.2.2.7	Execução de caixa de pavimento de reunião e passagem de blocos de betão, com soleira de betão armado com tampa de ferro fundido dotada de fecho hidráulico, incluindo impermeabilização, todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor, com as dimensões:		
219	3.2.2.8	com 0,50x0,50.	UN	6
	3.3	REDE AGUAS PLUVIAIS		
	3.3.1	Fornecimento e aplicação de tubos de queda em tubo de PVC da classe SN 2 (0,4 Mpa) do tipo "Clearplast" ou equivalente, com ligação por anel de borracha, incluindo todos os acessórios, abertura e tapamento de roços, todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, fornecimento e montagem.		
220	3.3.1.1	com 100x50	ml	56
221	3.3.2	Ralos em ferro fundido com saída na horizontal aplicados em topo dos tubos de queda do tipo Sanitop ou equivalente, compostos por corpo do ralo aro e grelha e todos os acessórios e trabalhos necessários para o seu correto funcionamento	UN	9
	3.3.3	Fornecimento e assentamento de tubagem de PVC da classe SN 2 (0,4 Mpa) do tipo "Sanicol SB da Politejo" ou equivalente, com ligação por anel de borracha, em coletores prediais, destinada à rede de drenagem de águas pluviais, incluindo abertura e tapamento de vala e todos os elementos , de acordo com os desenhos de pormenor , com o(s)		
222	3.3.3.1	Ø 90 [mm].	ml	8,5
223	3.3.3.2	Ø 125 [mm].	ml	52,8
	3.3.4	Execução de caixa de pavimento de reunião e passagem de blocos de betão, com soleira de betão armado com tampa de ferro fundido dotada de fecho hidráulico, incluindo impermeabilização, todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos de pormenor, com as dimensões:		

224	3.3.4.1	com 0,50x0,50.	UN	6
225	3.3.5	Ligação do tubos de queda a caixa de pavimento existente incluindo impermeabilização, todos os pertences e trabalhos necessários, de acordo com os desenhos	UN	4
3.4	REDE DE INCÊNDIO ARMADA			
226	3.4.1	Fornecimento e montagem de bocas de incêndio armada com abertura de porta a 180°, de carretel em caixa com 25 m de mangueira semi-rígida de DN25 de montagem encastrada, incluindo manômetro para leitura de pressão, válvula de abertura e fecho rápido e agulheta de 3 posições, sinalética, e todos os demais trabalhos complementares e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	4
3.4.2	Fornecimento e montagem de tubagem em ferro série média, com acessórios ranhurados, na rede de incêndio instalada à vista, assente com braçadeiras chumbadas na parede ou tetos, incluindo abertura e tapamento de roços, ligação à rede existente, atravessamentos de pavimentos, tetos, paredes, pintura e restantes acessórios para o bom funcionamento			
227	3.4.2.1	Ø 32 [mm].	ml	23
228	3.4.2.2	Ø 50 [mm].	ml	31
3.4.3	REDE ABASTECIMENTO EXTERIOR			
3.4.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de PEAD PN10 PLOMYLEN, e respectivos acessórios, destinada à rede de distribuição de água fria; enterrada, incluindo a abertura de vala em terreno de qualquer natureza, aplicados de acordo com os desenhos de pormenor, com o(s) diâmetro(s):			
229	3.4.3.1.1	Ø 90 [mm].	ml	18
4	INFRASTRUTURAS ELÉTRICAS, DE TELECOMUNICAÇÕES E DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS Todos os itens incluem o fornecimento, a instalação e respetivo trabalho de montagem, o acompanhamento em obra, os ensaios e a certificação (se aplicável). NOTA: Os fabricantes e modelos indicados nos diversos itens, são exemplificativos do pretendido. Podem ser substituídos por outros equivalentes, mas de qualidade não inferior.			
4.1	Fornecimento e instalação de QUADROS / CAIXAS / ARMÁRIOS, incluindo todos os trabalhos necessários ao seu correto funcionamento, de acordo com as boas práticas da arte.			
230	4.1.1	BGTE/LA - Caixa Ligador Amovível Terra, equipada e com o respetivo Eléctrodo de Terra instalado	CJ	1
231	4.1.2	Portinhola P100, Classe II, totalmente equipada, da QUITÉRIOS, de acordo com desenho anexo	CJ	1
232	4.1.3	Caixa Contador, Classe II, totalmente equipada, da QUITÉRIOS, de acordo com desenho anexo	CJ	1
233	4.1.4	QE - Quadro Entrada, em armário UNIVERSO da HAGER, IP54 - IK09, Classe II, (Pdc=6kA), equipado de acordo com desenho anexo	CJ	1
234	4.1.5	QP - Quadro Parcial, em armário UNIVERSO da HAGER, IP54 - IK09, Classe II, (Pdc=6kA), equipado de acordo com desenho anexo	CJ	1
4.2	VALAS / TUBAGEM / CAMINHO CABOS			
235	4.2.1	Abertura e fecho de valas com regularização do terreno e colocação de fita avisadora, para ramal de entrada, videoporteiro e portão exterior	m	80
236	4.2.2	Caminho Cabos em Esteira Metálica em varão electro soldado com separador central, tipo CF 54/300, da CABLOFIL, instalada com todos os acessórios e componentes	m	100
237	4.2.3	Tubo PEAD 125	m	50
238	4.2.4	Tubo PEAD 32	m	80
239	4.2.5	Tubo VD (LH) ERM 63	m	15
240	4.2.6	Tubo VD (LH) ERM 50	m	15
241	4.2.7	Tubo VD (LH) ERM 25	m	1250
4.3	CABOS / CONDUTORES			
242	4.3.1	H1XV - R 4x35 (alimentação QE)	m	60
243	4.3.2	H1XV - U 3G2,5 (portão exterior)	m	60
244	4.3.3	H07V - R 1G16 (linha terra)	m	15
245	4.3.4	XZ1 (frt, zh) - R 5G16 (alimentação QP)	m	15
246	4.3.5	XZ1 () - R 5G10 (alimentação AVAC)	m	15
247	4.3.6	XZ1 () - U 3G4 (bomba calor / placa indução)	m	100
248	4.3.7	XZ1 () - U 3G2,5 (tomadas / equipamentos)	m	1950
249	4.3.8	XZ1 () - U 3G1,5 (iluminação)	m	1250
250	4.3.9	XZ1 (frs, zh) - U 4x1,5 (botoeiras disparo geral QE)	m	80
251	4.3.10	XZ1 () - U 3x1,5 (comutações / detetores)	m	350
252	4.3.11	XZ1 () - U 2x1,5 (telecomando - iluminação segurança)	m	150

	4.4	Luminárias eletrificadas e devidamente instaladas com lâmpada e incluindo acessórios e equipamentos para uma correta instalação e quando for substituição das luminárias existentes por novas, devem-se contemplar os trabalhos de desmontagem, tudo isto para luminárias tipo:		
253	4.4.1	Luminária, Climar S.A. ADDAR 3WD Recessed White 595x595mm Opal 48W 830, ou equivalente.	UN	10
254	4.4.2	Luminária, Climar S.A. ADDAR White 595x595mm Opal 25W 830, ou equivalente.	UN	22
255	4.4.3	Luminária, Climar S.A. WELINE-E Recessed White 2531mm Opal 57W 830 DALI, ou equivalente.	UN	46
256	4.4.4	Luminária, Climar S.A. WELINE-E Recessed White 1126mm Opal 24W 830 DALI, ou equivalente.	UN	12
257	4.4.5	Luminária, Climar S.A. ATLAS Recessed 240 IP44 LED 21W 830 Opal, ou equivalente.	UN	36
258	4.4.6	Luminária, Climar S.A. TUPOLI Surface 70 IP65 LED 68W 3000K Frost 2898mm, ou equivalente.	UN	2
259	4.4.7	Luminária, Climar S.A. WELINE-E Recessed White 2812mm Opal 60W 830 DALI, ou equivalente.	UN	3
260	4.4.8	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, LEGRAND, BLOCO AUTÓNOMO DE INTERIOR A LED, NÃO PERMANENTE, IP42-IK07, CLASSE II, 3 HORAS AUTONOMIA, URA 34 LED, STANDARD	UN	17
261	4.4.9	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, LEGRAND, BLOCO AUTÓNOMO DE INTERIOR A LED, PERMANENTE, IP42-IK07, CLASSE II, 3 HORAS AUTONOMIA, URA 34 LED, STANDARD	UN	12
	4.5	Fornecimento, montagem, preparação, fixação dos materiais e equipamentos, das aparelhagens. Inclui outras operações necessárias à boa execução da instalação dos seguintes equipamentos:		
262	4.5.1	Tomada tipo SCHUKO, 16A - 2P+T, ALVÉOLOS PROTEGIDOS, JUNG LS 990, Branco, ou equivalente.	UN	117
263	4.5.2	Tomada tipo SCHUKO, 16A - 2P+T, ALVÉOLOS PROTEGIDOS, ESTANQUE, JUNG LS 990, Branco, ou equivalente.	UN	9
264	4.5.3	INTERRUPTOR SIMPLES, JUNG LS 990, Branco, ou equivalente.	UN	25
265	4.5.4	DETECTOR PRESENÇA E MOVIMENTO, JUNG, FIXAÇÃO NA PAREDE, 180º, IP 42, ou equivalente.	UN	2
266	4.5.5	DETECTOR PRESENÇA E MOVIMENTO, JUNG, FIXAÇÃO NO TECTO, 360º, IP20, ou equivalente.	UN	16
267	4.5.6	BOTONEIRA DISPARO GERAL, DUPLA SINALIZAÇÃO, LEGRAND, ou equivalente.	UN	3
268	4.5.7	CAIXA DERIVAÇÃO COM TAMPA (100x100x45), EQUIPADA COM LIGADORES, ou equivalente.	UN	7
269	4.5.8	CAIXA APARELHAGEM FUNDA (APARELHAGEM)	UN	151
270	4.5.9	CAIXA APARELHAGEM APLIQUE (PONTO LUZ / DETECTORES)	UN	178
271	4.5.10	Sistema completo de alarme e sinalização para WC mobilidade reduzida, kit alarme assistência, modelo CFEAPULLKIT, EATON, ou equivalente.	UN	1
272	4.5.11	Sistema completo de Videoporteiro, com cablagem, 1 vídeo e 1 conjunto botoneira/câmara de chamada, tipo TAB 7: kits Due FILI Plus, tipo ELVOX, ou equivalente.	UN	1
	4.6	Fornecimento e instalação de TELECOMUNICAÇÕES (REDE ITED + REDE DADOS)		
273	4.6.1	Abertura e fecho de valas com regularização do terreno e colocação de fita sinalizadora, para entrada subterrânea	m	10
274	4.6.2	CVM - Câmara Visita Multioperador em alvenaria, com 300x300x400mm (cxa), com tampa e aro em ferro fundido, ref.ª. 0029620, da QUTÉRIOS, ou equivalente	UN	1
275	4.6.3	Bastidor de parede, totalmente equipado com todos os equipamentos passivos, conforme desenhos anexos, da JSL, ref.ª B-05FF-15U e cablagem ligada com as respetivas fichas, ou equivalente.	CJ	1
276	4.6.4	ATI - 16, totalmente equipado, conforme desenhos anexos, da QUITÉRIOS, ou equivalente.	CJ	1
277	4.6.5	TUBO PEAD 40 (entrada subterrânea)	m	50
278	4.6.6	Tubo VD (LH) ERM 40 (PAT)	m	20
279	4.6.7	Tubo VD (LH) ERM 25	m	300
280	4.6.8	TOMADA MISTA (RF/TV+RJ45), COM ESPELHO, TIPO M1	UN	11
281	4.6.9	TOMADA RJ45, COM ESPELHO	UN	10
282	4.6.10	TOMADA DUPLA 2xRJ45, COM ESPELHO	UN	10
283	4.6.11	TOMADA MISTA (R/TV+RJ45+FO), COM ESPELHO, TIPO M2	UN	1
284	4.6.12	TOMADA MISTA (R/TV/SAT+RJ45+FO), COM ESPELHO, TIPO m3	UN	1
285	4.6.13	CAIXA APARELHAGEM TIPO I1	UN	33
286	4.6.14	Cabo RG 6 (TCD-C-M) Dca	m	500
287	4.6.15	Cabo UTP 4/ Cat 6A Dca	m	1900

288	4.6.16	Cabo FO 2xFO Monomodo OS2 (pré-conoto rizado - SC-APC (24m)) Dca	CJ	1
289	4.6.17	Antena terrestre para TDT, tipo UHF DIGA triple Ax-TK 40E, ref. ^a . 2901045, TEKA, colocada em mastro de encaixe 1,5m D.35/1,5, ref. ^a . 290587, respetivas fixações, ligação à terra do mastro por intermédio de disruptor, tipo TEKA ou equivalente.	CJ	1
	4.7	DIVERSOS		
290	4.7.1	TRABALHOS CONSTRUÇÃO CIVIL (ABERTURA E FECHO DE ROÇOS, FUROS, COLOCAÇÃO DE MATERIAIS EM VAZADOURO ADEQUADO, ETC.)	VG	1
291	4.7.2	LIGADORES RÁPIDOS, TIPO WAGO	VG	1
292	4.7.3	TAMPAS CAIXAS APARELHAGEM	VG	1
293	4.7.4	BUCINS	VG	1
294	4.7.5	BOQUILHAS	VG	1
295	4.7.6	BUCHAS	VG	1
296	4.7.7	SILICONE	VG	1
297	4.7.8	PARAFUSOS FIXAÇÃO	VG	1
298	4.7.9	OUTROS CONSUMÍVEIS	VG	1
	4.8	CERTIFICAÇÕES		
299	4.8.1	PEDIDO LIGAÇÃO À REDE (AUMENTO POTÊNCIA) E-REDES	VG	1
300	4.8.2	CERTIFICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉCTRICA	VG	1
301	4.8.3	CERTIFICAÇÃO INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES	VG	1
	5	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
	5.1	EXTINTORES PORTÁTEIS		
302	5.1.1	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de Pó Químico ABC, com uma capacidade de 6 kg, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, incluindo ainda todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a funcionar. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	UN	5
303	5.1.2	Fornecimento e colocação de extintores portáteis de neve carbónica CO2, de eficácia 89B, com uma capacidade de 5 kg, com mangueira e trompa difusora, incluindo o fornecimento e aplicação de suportes de parede de modo a que o manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento, suporte para bocal da mangueira, instruções de funcionamento e todos os acessórios e trabalhos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a funcionar. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	UN	4
	5.2	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
	5.2.1	Fornecimento e colocação de sinais de segurança normalizados, dísticos com pictogramas de material fotoluminescente do tipo "SINALUX" ou equivalente de qualidade igual ou superior, referente a todos os meios de primeira intervenção disponíveis, dispositivos de corte das instalações de energia, sinalizadores de perigo de electrocussão, dispositivos de ativação do sistema de desenfumagem, indicadores de portas das saídas de emergência e dos percursos de evacuação, central de deteção de incêndio, meios de difusão de alarme, plantas de emergência e todas as instalações técnicas e equipamentos de segurança presentes no edifício, incluindo acessórios de fixação e acessórios de suporte, todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, montagem e suporte saliente, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
304	5.2.1.1	Pictograma EXTINTOR; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x200; (P0400)	UN	9
305	5.2.1.2	Pictograma EXTINTOR CO2; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 240x85; (P0466)	UN	4
306	5.2.1.3	Pictograma EXTINTOR PÓ QUÍMICO ABC; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 240x85; (P0468)	UN	5
307	5.2.1.4	Pictograma CENTRAL DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0791)	UN	1
308	5.2.1.5	Pictograma CORTE LOCAL DE ELETRICIDADE; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0828)	UN	4

309	5.2.1.6	Pictograma CORTE GERAL DE ELETRICIDADE; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0822)	UN	1
310	5.2.1.7	Pictograma CENTRAL DE DESENFUMAGEM; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0884)	UN	1
311	5.2.1.8	Pictograma COMANDO MANUAL DO SISTEMA DE DESENFUMAGEM; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0807)	UN	1
312	5.2.1.9	Pictograma CORTE GERAL DE ENERGIA DA UPS; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 150x150; (P0719)	UN	2
313	5.2.1.10	Pictograma MANTA IGNÍFUGA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x200; (P0482)	UN	1
314	5.2.1.11	Pictograma CARRETÊIS; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x200; (P0402)	UN	5
315	5.2.1.12	Pictograma BOTONEIRA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x200; (P0515)	UN	6
316	5.2.1.13	Pictograma SIRENE; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x200; (P0540)	UN	4
317	5.2.1.14	Pictograma QUADRO ELÉTRICO; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 100x150; (P3813)	UN	4
318	5.2.1.15	Pictograma SAÍDA EM FRENTE; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P0013)	UN	24
319	5.2.1.16	Pictograma SAÍDA - DIREITA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 300x150; (P0009)	UN	2
320	5.2.1.17	Pictograma SAÍDA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 300x150; (P0017)	UN	4
321	5.2.1.18	Pictograma DESCER ESCADA/DIREITA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 300x150; (P0004)	UN	3
322	5.2.1.19	Pictograma PONTO DE ENCONTRO; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x300; (P0394)	UN	1
323	5.2.1.20	Pictograma PLANTAS DE EMERGÊNCIA DE PISOS, CORREDORES E ÁREAS COMUNS; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 400x300; (PHHGB)	UN	5
324	5.2.1.21	Pictograma COMANDO MANUAL DE DESENFUMAGEM; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 150x200; (P0564)	UN	1
325	5.2.1.22	Pictograma PREMIR PARA ABRIR; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 150x200; (P0348)	UN	1
326	5.2.1.23	Pictograma IDENTIFICAÇÃO - PISO 1; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P2561)	UN	1
327	5.2.1.24	Pictograma IDENTIFICAÇÃO - PISO DE SAÍDA; Tipo 1 (sinal de uma face com aplicação paralela à parede); dimensões 200x100; (P2580)	UN	1
5.3 MANTAS IGNÍFUGAS				
328	5.3.1	Fornecimento e colocação de manta ignífuga de fibra de Vidro (dimensões aproximadas 180 x 180 cm), incluindo suportes para fixação, acessórios e todos os trabalhos e materiais acessórios e auxiliares, necessários a um perfeito acabamento de acordo com a norma NP EN 1869 – "Mantas de Incêndio", tudo de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	UN	1
5.4 SELAGENS CORTA-FOGO				
329	5.4.1	Fornecimento e execução de selagem corta-fogo de todos os ductos técnicos horizontais e verticais com material tipo "TRIA SELAGEM UNIVERSAL INTUMESCENTE", ou material equivalente, de acordo com o atravessamento dos compartimentos corta-fogo indicados nos projetos das especialidades, dos traçados preconizados nos respectivos projetos, incluindo todos os trabalhos provisórios, todos os trabalhos preparatórios, todos os trabalhos de construção civil, todos os trabalhos complementares e todos os trabalhos auxiliares inerentes e necessários à execução do trabalho, a um perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto. A composição do preço para a execução deste trabalho deve observar o disposto no capítulo C das Condições Técnicas Especiais do projeto, nomeadamente as condições de preço do artigo.	UN	1
6 AVAC				
6.1 SISTEMAS DE AR CONDICIONADO				
6.1.1 Sistema VRF				
330	6.1.1.1	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UE_RXYSQ_8CV_SISTEMA, ou equivalente. Unidade exterior, incluindo apoios antivibráticos e todas as ligações, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
331	6.1.1.2	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UE_RXYSQ_10CV_SISTEMA, ou equivalente. Unidade exterior, incluindo apoios antivibráticos e todas as ligações, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	3
332	6.1.1.3	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIM_FXAQ25A, ou equivalente. Unidade interior do tipo mural compacta, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	2

333	6.1.1.4	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIM_FXAQ32A, ou equivalente. Unidade interior do tipo mural compacta, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	2
334	6.1.1.5	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIM_FXAQ50A, ou equivalente. Unidade interior do tipo mural compacta, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	4
335	6.1.1.6	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIK7_FXFQ40B, ou equivalente. Unidade interior do tipo cassete de 8 vias, RFLOW, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
336	6.1.1.7	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIK7_UIK7_FXFQ50B, ou equivalente. Unidade interior do tipo cassete de 8 vias, RFLOW, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	3
337	6.1.1.8	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIK7_FXFQ63B ou equivalente. Unidade interior do tipo cassete de 8 vias, RFLOW, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	4
338	6.1.1.9	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIK7_FXFQ80B, ou equivalente. Unidade interior do tipo cassete de 8 vias, RFLOW, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
339	6.1.1.10	Fornecimento e montagem de equipamentos de climatização do tipo UIM_CYQL100DK125FBN, ou equivalente. Unidade interior do tipo barreira/cortina de ar, incluindo ligações elétricas de potência e comandos, ligação a condensados e comando por cabo, devidamente instalada, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
340	6.1.1.11	Fornecimento e montagem de painéis de decoração das cassetes, devidamente ligado e instalado, conforme as boas práticas da arte e as regras do fornecedor.	UN	9
341	6.1.1.12	Fornecimento e montagem de pares de derivadores de cobre, com isolamento pré-moldado, do fabricante dos sistemas, devidamente instalados e as boas práticas da arte.	UN	14
342	6.1.1.13	Fornecimento e montagem de sistema de controlo individual dos sistemas de ar condicionado, do tipo BRC1H52W da DAIKIN ou equivalente, devidamente instalado, parametrizado e colocado em serviço, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	21
343	6.1.1.14	Fornecimento e montagem de sistema de controlo centralizado dos sistemas de ar condicionado, do tipo DCM601A51 da DAIKIN ou equivalente, devidamente instalado, parametrizado e colocado em serviço, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
	6.1.2	Sistemas SPLIT		
344	6.1.2.1	No bastidor, fornecimento e montagem de sistema MONOSPLIT UE_SPLIT+UIM_SPLIT, incluindo apoios antivibráticos na UE e todas as ligações, devidamente instalado, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
	6.1.3	REDES HIDRÁULICAS		
	6.1.3.1	Tubo de cobre para refrigeração, desidratado e desoxidado, incluindo derivadores isolados do fabricante do VRF, com isolamento térmico conforme espessuras do ponto 7.3.3.3 da Portaria 17A/2016, conforme as CTE, devidamente instalado, incluindo esteira aramada galvanizada, incluindo suportes, incluindo ligações equipotenciais, com o diâmetro de:		
345	6.1.3.1.1	Ø 6,4 mm	ml	30
346	6.1.3.1.2	Ø 9,5 mm	ml	125
347	6.1.3.1.3	Ø 12,7 mm	ml	35
348	6.1.3.1.4	Ø 15,9 mm	ml	72
349	6.1.3.1.5	Ø 19,1 mm	ml	47
350	6.1.3.1.6	Ø 22,5 mm	ml	41
351	6.1.3.1.7	Ø 9,5 mm c/ forra mecânica de alumínio (+pm)	ml	46
352	6.1.3.1.8	Ø 19,1 mm c/ forra mecânica de alumínio (+pm)	ml	16
353	6.1.3.1.9	Ø 22,5 mm c/ forra mecânica de alumínio (+pm)	ml	38
354	6.1.3.2	Operações de soldadura a prata com azoto em escoamento na tubagem a soldar, execução de vácuo, execução de carga adicional dos sistemas com cerca de 25 kg de R32 e demais operações de colocação em funcionamento	VG	1
355	6.1.3.3	Rede de recolha dos condensados em PVC, diâmetro 32mm, PN4, devidamente sifonada e ligada à rede de águas pluviais, incluindo acessórios, devidamente testada antes do tapamento, conforme peças desenhadas e CTE	m	24
	6.2	EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO		
356	6.2.1	Unidade de tratamento de ar Vent. Rec.calor 1500m³/h, do tipo Daikin, modelo VAM 1500J8, ou equivalente, incluindo filtros de alta eficiência, F7, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	2

357	6.2.2	Unidade de tratamento de ar Vent. Rec.calor 1000m³/h, do tipo Daikin, modelo VAM 1500J8, ou equivalente, incluindo filtros de alta eficiência, F7, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
358	6.2.3	Unidade de tratamento de ar Vent. Rec.calor 1500m³/h, do tipo Daikin, modelo ALB07RBS, modular, ou equivalente, incluindo filtros de alta eficiência, F7, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
359	6.2.4	Fornecimento e instalação de Sensor CO2 nas unidades de tratamento de ar com recuperação de calor, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	4
360	6.2.5	Caixa de ventilação: ventilador em caixa, capacidade 1900 m³/h devidamente ligado e instalado, com variador de tensão e corte local, incluindo suportagem, apoios antivibráticos e saída anti chuva com rede, conforme as CTE	UN	1
	6.3	REDE AERÓLICA		
	6.3.1	Condutas de secção circular, tipo Spiro, incluindo suportes, portas de visita, registos, ligações flexíveis e acessórios, com isolamento térmico (50mm), conforme CTE.		
361	6.3.1.1	Ø 100 mm	ml	3
362	6.3.1.2	Ø 125 mm	ml	8
363	6.3.1.3	Ø 150 mm	ml	14
364	6.3.1.4	Ø 200 mm	ml	32
365	6.3.1.5	Ø 250 mm	ml	21
	6.3.2	Condutas de secção retangular, incluindo suportes, portas de visita, registos, ligações flexíveis e acessórios, com isolamento térmico (50mm), conforme CTE.		
366	6.3.2.1	- 700X400 mm	m2	7
	6.3.3	Condutas de secção circular, tipo Spiro, incluindo suportes, portas de visita, registos, ligações flexíveis e acessórios, sem isolamento térmico, conforme CTE.		
367	6.3.3.1	Ø 100 mm	ml	36
368	6.3.3.2	Ø 125 mm	ml	35,5
369	6.3.3.3	Ø 150 mm	ml	110
370	6.3.3.4	Ø 200 mm	ml	29,8
371	6.3.3.5	Ø 250 mm	ml	22,9
372	6.3.3.6	Ø 300 mm	ml	2,5
373	6.3.3.7	Ø 400 mm	ml	8
	6.3.4	Condutas de secção retangular, incluindo suportes, portas de visita, registos, ligações flexíveis e acessórios, sem isolamento térmico, conforme CTE.		
374	6.3.4.1	- 700X400 mm	m2	52
	6.4	DIFUSÃO		
	6.4.1	Grelha de insuflação, simples deflexão, alumínio natural ou cor RAL, conforme CTE, incluindo registo, pleno isolado pelo exterior e troço de ligação flexível ou sapata, consoante		
375	6.4.1.1	GI 1 200x100	UN	5
376	6.4.1.2	GI 2 300x200	UN	20
	6.4.2	Grelha de extração/retorno, simples deflexão, alumínio natural ou cor RAL, conforme CTE, pleno isolado pelo exterior e troço de ligação flexível ou sapata, consoante aplicável:		
377	6.4.2.1	GE 1 200x100	UN	5
378	6.4.2.2	GE 2 300x200	UN	20
	6.4.3	Válvulas de extração, conforme as CTE, incluindo aro de montagem, troço flexível e fixação, devidamente instaladas:		
379	6.4.3.1	Válvula de extração VE Ø100mm	UN	23
	6.4.4	Grelhas de exterior com alheta anti chuva, em alumínio, incluindo pleno, fixação oculta.		
380	6.4.4.1	GEXT 60x60	UN	2
	6.4.5	Grelhas de porta de lâminas fixas em V para passagem de ar, com contra aro em alumínio, incluindo pleno e fixação oculta.		
381	6.4.5.1	GP 300 x 150	UN	2
	6.5	REGISTOS DE CAUDAL		
	6.5.1	Registos motorizados para condutas circulares, com atuador modulante, para regulação do caudal de ar insuflado extraído em função da ocupação.		
382	6.5.1.1	Ø 150 mm	UN	2
383	6.5.1.2	Ø 200 mm	UN	1

	6.6	REGISTOS CORTA FOGO		
	6.6.1	Registo corta-fogo circular, construídos segundo a norma de ensaios UNE EN 1366-2:2000. Envolvente constituída por um único corpo de chapa com ranhurado na zona da alheta que elimina totalmente a ponte térmica. Acionamento de fecho mediante rotura ou disparo do fusível térmico quando é ultrapassada uma temperatura de 70° C, disparo manual e reposição manual em todas as execuções. Os componentes do mecanismo de acionamento são construídos em aço zincado e estão integrados numa caixa de material plástico e afastados do eixo pivotante da válvula para facilitar o acesso nas operações de manutenção e verificação. Como marca CE e em conformidade com o Regulamento 305/2011/UE, de acordo com		
384	6.6.1.1	Ø 100 mm	UN	5
385	6.6.1.2	Ø 150 mm	UN	1
386	6.6.1.3	Ø 200 mm	UN	1
	6.7	APOIO PARA AQS		
387	6.7.1	Bomba de calor monobloco, para produção de AQS, capacidade 200lts. O conjunto já deve incluir filtro e sonda de temperatura e garantir a ventilação.	UN	1
	6.7.2	Execução de picagem na rede de abastecimento de água quente, da cozinha, executada em tubo de inox AISI 316, revestido com isolamento térmico e mecânico, fixo por meio de abraçadeiras. Inclui todos os trabalhos, acessórios e fornecimentos necessários a um perfeito funcionamento.		
388	6.7.2.1	- Ø 16	ml	10
389	6.7.2.2	- Ø 20	ml	10
	6.8	DESENFUMAGEM		
390	6.8.1	Fornecimento e instalação de UPS trifásica, potencia nominal 10KVA, com uma fonte de alimentação ininterrupta. Com tamanho compacto, baixo ruído e	UN	1
391	6.8.2	Fornecimento e instalação de ventilador de desenfumagem , do tipo DEFUMAIR ECM 14000 (9000m3/h@150 Pa), ou equivalente, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
392	6.8.3	Fornecimento e instalação de ventilador de compensação , do tipo MODUL PRO ECM 4500 (7000m3/h@300 Pa), ou equivalente, conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
393	6.8.4	Fornecimento e instalação de registo de desenfumagem do tipo BTDR3 DECO 1V120+FDCU 650x535 T24E, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
394	6.8.5	Fornecimento e instalação de grelha de desenfumagem do tipo GAC2 880 700x700 RAL 9003, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
395	6.8.6	Fornecimento e instalação de conduta de desenfumagem do tipo GEOTEC S 30 - 700 X 700 X 1000, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
396	6.8.7	Fornecimento e instalação de claraboia de desenfumagem do tipo ORCINE C H500 1200x1200 elec (24V), ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
397	6.8.8	Fornecimento e instalação de entrada de ar novo do tipo ORCADES ISOL E FDCU 600x600, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
398	6.8.9	Fornecimento e instalação de sistema de controlo base do tipo CONTROLYS NET+BASE, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
399	6.8.10	Fornecimento e instalação de sistema de controlo de registos do tipo CONTROLYS NET+D2, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	2
400	6.8.11	Fornecimento e instalação de sistema de controlo de ventiladores do tipo CONTROLYS NET+RELAY, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
401	6.8.12	Fornecimento e instalação de sistema de controlo da SADI do tipo CONTROLYS NET+ZONE, ou equivalente. Conforme as CTE e as boas práticas da arte.	UN	1
	6.9	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ASSOCIADAS		
402	6.9.1	QEAVAC, conforme peças desenhadas e CTE, incluindo etiquetagem indelével, ensaios, certificação e todos os pertences	UN	2
403	6.9.2	Cablagens de alimentação elétrica e comando dos equipamentos de AVAC conforme CTE, incluindo caminho de cabos, calhas técnicas, tubo isogris/VD, suportagem, acessórios e ligação equipotencial, devidamente identificados	VG	1
	6.10	ENSAIOS, FORMAÇÃO, MANUTENÇÃO E GARANTIA		
404	6.10.1	Valor anual para execução de manutenção preventiva mensal da instalação durante o período de garantia de dois anos, com devido acompanhamento e relatórios emitidos por técnico TIm3	UN	2
405	6.10.2	Execução dos ensaios de receção e elaboração do relatório detalhado, a efetuar pelo técnico TIm3 responsável pela instalação, reconhecido pela ADENE, conforme o Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013	UN	1
406	6.10.3	Execução do Plano de Manutenção Preventiva, a efetuar pelo técnico TIm3 responsável pela instalação, reconhecido pela ADENE, conforme o Despacho (extrato) n.º 15793-G/2013	UN	1

407	6.10.4	Formação no local, a prestar ao Dono de Obra ou seus representantes designados, compreendendo nível de utilizador e formação nível de supervisor, de forma a assegurar a exploração correta e eficiente dos sistemas.	UN	1
7	ACESSIBILIDADES			
7.1	Plataformas elevatórias			
7.1.1	Fornecimento e montagem de plataformas elevatórias em escadas interiores do tipo "LEVITA" ou equivalente, com carril duplo, plataforma e barras de segurança em alumínio anodizado, com proteção anti corrosão, com baterias e sensores de obstrução incorporados na plataforma, para ativar a paragem automática caso se identifique um obstáculo, com sensor de sobrecarga, em conformidade com a norma europeia EN81-40, com certificação de acordo com a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE, incluindo fixações, ligações elétricas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto, pronto a			
408	7.1.1.1	Plataforma com configuração em U, com curvatura no patamar intermédio das escadas, para vencer desnível de 3,80 m. Observação: plataforma a instalar do lado nascente da passagem inferior pedonal.	UN	1
8	ARRANJOS EXTERIORES			
8.1	PAVIMENTOS EXTERIORES			
8.1.1	Pavimentos em betão			
409	8.1.1.1	Fornecimento e aplicação de pavimento composto por camada de enrocamento com 15 cm, manta geotêxtil drenante (200 g/m ²), camada de betão de regularização com 5 cm, camada de betão C25/30 XC2 com 15 cm de espessura armado com malha quadrada em aço A500NR SD diâmetro 8 mm afastamentos de 15 cm, com juntas em poliestireno expandido de 2 cm junto de elementos verticais, rematadas a mástique, incluindo compactação inicial do fundo (proctor 98) e todos os trabalhos acessórios e complementares. Observação: acabamento a helicóptero com endurecedor do tipo "Mastertop 100" ou equivalente (5kg/m ²) e esquadramento.	m2	254
8.1.1.2	Escada exterior em betão			
410	8.1.1.2.1	Fornecimento e aplicação em degraus exteriores de camada em "tout-venant", com 15 cm de altura após compactação, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: degraus de transição para o passeio público (acesso de serviço).	m3	1
411	8.1.1.2.2	Execução de degraus exteriores em betão ligeiramente armado B20, efetuada com aço A500 NR, com densidade do aço de 100 kg/m ³ de betão, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: degraus de transição para o passeio público (acesso de serviço).	UN	1
8.1.1.3	Guias em betão			
412	8.1.1.3.1	Fornecimento e assentamento de guia em betão pré-fabricado 100(comp.)x25(alt.)x8(larg.) cm, em cor cinzenta, assentes sobre fundação de betão, incluindo fundação, refeitamento de juntas e todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	ml	163
8.1.2	Pavimentos em grelha de enlramento			
8.1.2.1	Fornecimento e assentamento de grelha em betão vibro-prensado mono camada, do tipo "ARTEBEL" ou equivalente, ref.ª GRE8, assente sobre camada de tout-venant com 15 cm de espessura, camada de pó de pedra com 5 cm e enchimento com brita, incluindo compactação, abertura de caixa na espessura necessária, enchimentos necessários e todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.			
413	8.1.2.1.1	Grelha de enlramento em cor natural cinza.	m2	330
8.1.3	Pavimentos sintéticos em borracha			
8.1.3.1	Fornecimento e assentamento de pavimento sintético "in situ", constituído por camada de SBR e com topo em EPDM, de acordo com a norma EN/NP 1177 (deverá cumprir o HIC dos equipamentos infantis), incluindo base em camada de tout-venant com 20 cm de espessura, massame de 10 cm com malha sol CQ38, filtro separador em manta de geotêxtil 250 g/m², abertura de caixa na espessura necessária, enchimentos necessários e todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.			
414	8.1.3.1.1	Piso "in situ" 20 mm EPDM de cor vermelha.	m2	18
8.2	SERRALHARIAS			
8.2.1	Guias metálicas			

415	8.2.1.1	Fornecimento e aplicação de guias de delimitação em barra chata de aço corten, secção 100x5 mm, soldada pontualmente a varão de aço de 12 mm com 600 mm de altura, incluindo soldas, remates e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com as indicações das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	ml	94
416	8.2.1.2	Revestimento lateral da escada e rampa de acesso ao quartel (laterais e espelhos de degraus).	UN	1
	8.2.2	Portões e armário técnico		
	8.2.2.2	Fornecimento e aplicação de portões metálicos exteriores, constituídos por estrutura interior em tubo quadrado 50x50x4 mm, com revestimento em ambas as faces com chapa lisa de 2 mm de espessura, incluindo fixações, soldas, guias, chumbadouros, ligações elétricas, decapagem, metalização a quente, acabamento em cor cinza mate RAL 7011 e todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
417	8.2.2.2.1	Estrutura composta por portão pivotante com 1 folha (para acesso pedonal) e armário técnico com 2 folhas de abrir, dimensões 3,40(comp.)x1,50(alt.) m, incluindo fechaduras standard para contadores, dobradiças, pivôs, puxadores de asa, fechadura elétrica e ligação a videoporteiro. Observação: videoporteiro contabilizado em projeto da especialidade.	UN	1
418	8.2.2.2.2	Portão de correr com 1 folha, dimensões 5,70(comp.)x1,50(alt.) m, com motorização.	UN	1
	8.3	MOBILIÁRIO URBANO		
	8.3.1	Mobiliário urbano		
	8.3.1.2	Fornecimento e aplicação de mobiliário urbano em betão, incluindo fixações, elementos ou estruturas de suporte, maciços de fundação e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
419	8.3.1.2.1	Banco por medida, dimensões 200x60x45 cm, do tipo "AMOP" ou equivalente, ref.ª BC08616V1, em betão liso pigmentado, acabamento 400 CZ.	UN	3
	8.4	AJARDINAMENTOS E ARBORIZAÇÃO		
	8.4.1	Ajardinamentos		
	8.4.1.1	Fornecimento e colocação de terra preta para ajardinar (terra vegetal crivada), incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários a um perfeito acabamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.		
420	8.4.1.1.1	Áreas em prado, com 10 cm de altura.	m2	650
421	8.4.1.2	Fornecimento e aplicação de sementeira de prado (espécie "Festuca Arundinacea"), aplicado com uma densidade de 60g/m² sobre camada de terra preta (terra vegetal crivada), tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto.	m2	650
422	8.4.1.3	Fornecimento e colocação de "mulch" de casca de pinheiro, com 10 cm de altura, calibre entre 22 e 44 mm, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.	m2	30
	8.4.1.4	Arborização		
	8.4.1.4.1	Fornecimento e plantação de arborização bem formada, com flecha intacta, ramificadas, com 1,2 m mínimo de diâmetro de copa e fuste criado de 2,0 m, incluindo abertura de covas para caldeiras com composto de plantação e instalação de drenos verticais, adubação, tutoragem, retanchar, período de garantia/manutenção e todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento.		
423	8.4.1.4.1.1	"Carvalho-cerquinho" - torrão (h= 5 a 6 m e PAP=0,12 a 0,14 m).	UN	10
424	8.4.1.4.1.2	"Cupressocyparis Leilandii", vaso (altura 2,00 a 2,50 m).	UN	30
	8.4.1.5	Sebes		
425	8.4.1.5.1	Photinia Fraseri Red Robin, vaso 5 lts, com 80 cm de altura, aplicadas com 50 cm de afastamento.	UN	150
	8.5	SISTEMA DE REGA		
426	8.5.1	Fornecimento e montagem de sistema de rega automática, incluindo aspersores, bombagem, comando automático, caixas de alojamento, acessórios, abertura e tapamento de valas, cabos, aparelhagem elétrica, conduta fixa enterrada, ligação à rede de águas e todos os trabalhos de construção civil e fornecimentos necessários a um perfeito funcionamento, tudo de acordo com a indicação das peças escritas e desenhadas constituintes do projeto. Observação: deverá ser contabilizado sistema de rega com aspersores para superfícies em prado e sistema de rega gota-a-gota na linha de plantação das fotínias.	UN	1
9		SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO		

427	9.1	Fornecimento e instalação de sistema fotovoltaico para geração de energia eléctrica com todos os equipamentos e características descritas e constantes no CTE. O sistema é uma UNIDADE com produção de 11 kW e inclui: • 20 Painéis Fotovoltaicos monocristalinos de 550 Wp; • Inversor do tipo Huawei, ou equivalente de 10 kVA; • Contador de produção UPAC interligado e modem para a telecontagem; • Sistema de monitorização do consumo e produção; • Quadro de proteção UPAC; • Cablagem, caminhos de cabos e acessórios diversos; • Estrutura metálica coplanar de fixação na cobertura do edifício; • Serviços de instalação, ajuste e colocação em funcionamento.	VG	1
	10	ESTUDOS, PROJETOS & FISCALIZAÇÃO		
428	10.1	Plano de Segurança e Saúde em Obra	UN	1
429	10.2	Plano de Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição	UN	1