

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd	Requisitos
	1	ESTALEIRO			
1	1.1	Montagem e desmontagem do estaleiro geral da obra de acordo com o Caderno de Encargos. incluindo o plano de higiene, segurança e saúde a fornecer pelo empreiteiro. ligação à rede eléctrica. de abastecimento de água e de esgotos. assim como a limpeza completa do respectivo local no final dos trabalhos.	UN	1	2 anos
	2	BIBLIOTECA			
	2.1	DEMOLIÇÕES			
	2.1.1	Remoção de caixilharias e carpintarias (portas e janelas), incluindo elementos de fixação e carpintaria, limpeza e regularização final de acordo com as peças desenhadas, bem como o transporte do entulho a vazadouro autorizado.			
2	2.1.1.1	portas exteriores com duas folhas de batente e bandeira com duas folhas basculantes	UN	2	5 anos
3	2.1.1.2	portas exteriores com uma folha de batente	UN	2	5 anos
4	2.1.1.3	portas exteriores com uma folha de batente	UN	2	5 anos
5	2.1.1.4	janelas exteriores com duas folhas basculantes e uma fixa	UN	1	5 anos
6	2.1.1.5	janelas exteriores com duas folhas basculantes e uma fixa	UN	7	5 anos
7	2.1.1.6	portas interiores com uma folha de batente	UN	2	5 anos
8	2.1.1.7	portas interiores com uma folha de batente	UN	1	5 anos
	2.1.2	Remoção de louças sanitárias e acessórios, incluindo limpeza e regularização final de acordo com as peças desenhadas, bem como o transporte do entulho a vazadouro			
9	2.1.2.1	Lavatórios	UN	6	5 anos
10	2.1.2.2	Sanitas e autoclismos de mochila	UN	4	5 anos
11	2.1.2.3	Bases de duche	UN	2	5 anos
12	2.1.2.4	Duches de pavimento com suportes de parede	vg	1	5 anos
13	2.1.3	Demolição de paredes exteriores em alvenaria de tijolo, com 35 cm de largura, para aumento de vãos, incluindo todos os remates necessários para receber o novo tratamento, bem como limpeza, remoção e transporte e vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	5,98	5 anos
14	2.1.4	Demolição de paredes exteriores em alvenaria de tijolo, com 30 cm de largura, para aumento de vãos, incluindo todos os remates necessários para receber o novo tratamento, bem como limpeza, remoção e transporte e vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	10,32	5 anos
15	2.1.5	Demolição de paredes exteriores em alvenaria de tijolo, com 20 cm de largura, para aumento de vãos, incluindo todos os remates necessários para receber o novo tratamento, bem como limpeza, remoção e transporte e vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	0,3	5 anos
16	2.1.6	Demolição de paredes interiores em alvenaria de tijolo com espessuras várias para colocação de nova compartimentação, incluindo limpeza, remoção, transporte a vazadouro e regularização final, conforme as peças desenhadas.	m2	107,73	5 anos
17	2.1.7	Remoção de pavimento (taco, vinílico e/ou outro), incluindo o transporte do entulho a vazadouro autorizado, limpeza e regularização final, pronto a receber novo pavimento vinílico.	m2	138,38	5 anos
18	2.1.8	Limpeza e lavagem de tetos com jacto de água, prontos a levar pintura.	m2	146,89	5 anos

19	2.1.9	Limpeza e lavagem de paredes interiores com jacto de água, prontas a levar pintura.	m2	65,23	5 anos
20	2.1.10	Reparação e limpeza de revestimento cerâmico de paredes, incluindo substituição de peças danificadas e juntas.	m2	31	5 anos
21	2.1.11	Reparação e limpeza de revestimento cerâmico de pavimentos, incluindo substituição de peças danificadas por novas peças idênticas às existentes e novas juntas com massas anti-fungicas.	m2	8,51	5 anos
22	2.1.12	Limpeza e lavagem de paredes exteriores com jacto de água, prontas a levar pintura.	m2	148,33	5 anos
23	2.1.13	Limpeza e lavagem de cobertura cerâmica, incluindo substituição de peças danificadas por novas peças idênticas às existentes e todos os trabalhos necessários à perfeita estanquicidade à água.	m2	186,35	5 anos
	2.2	ALVENARIAS			
24	2.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias exteriores em bloco de betão leve fabricado com agregados leves de argila expandida "Leca" do tipo BT15 "ACC" 50x20x15cm" ou equivalente, assentes com argamassa do tipo "Weber.tec am5" ou equivalente, com doseador, incluindo a execução de vergas nas portas, se necessário, armadas com 3 varões Ø8 de aço, malha de fibra de vidro na ligação entre panos e demais necessário, de acordo com desenhos. (Paredes 20cm)	m2	1,3	5 anos
25	2.2.2	Fornecimento e assentamento de alvenarias exteriores em alvenaria de bloco de betão leve fabricado com agregados leves de argila expandida "Leca" do tipo BT30 "ACC" 50x20x30cm" ou equivalente, assentes com argamassa do tipo "Weber.tec am5" ou equivalente, com doseador, incluindo a execução de vergas nas portas, se necessário, armadas com 3 varões Ø8 de aço, malha de fibra de vidro na ligação entre panos e demais necessário, de acordo com desenhos. (Paredes 35cm)	m2	5,9	5 anos
	2.3	CANTARIAS			
	2.3.1	Fornecimento e assentamento de soleira exterior em granito cinzento bujardado a pico fino com 3cm de espessura, 45cm de largura, rasgos para escoamento de águas, pingadeira, colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (Portas - Parede 35cm)			
26	2.3.1.1	B.VE1	UN	1	5 anos
	2.3.2	Fornecimento e assentamento de peitoril exterior em granito cinzento bujardado a pico fino com 3cm de espessura, 45cm de largura, colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (Paredes de 35cm)			
27	2.3.2.1	B.VE4	UN	4	5 anos
	2.4	PAVIMENTOS INTERIORES			
	2.4.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de chão vinílico heterogéneo acústico do tipo SARLON TRAFIC 33 15DB, da Forbo, ou equivalente, com uma camada de desgaste em PVC transparente, base de mousse com tratamento Biostatic, reforçado com fibra de vidro, gozando do tratamento de superfície Overclean XL, com uma redução de impacto sonoro de 15Db, e uma resistência ao escorregamento de R9, às marcas de 0,05mm (é comercializado em rolo de 2X25ms), 2,6mm de espessura total e 0,7mm de camada de desgaste, incluindo massa de regularização prévia e demais trabalhos necessários a uma correcta aplicação do revestimento vinílico.			
28	2.4.1.1	do Ponto 2.1.7	m2	138,38	5 anos
	2.5	PAREDES INTERIORES			
29	2.5.1	Execução de revestimento de parede com estuque projectado (ou reboco areado fino) e acabamento, pronto a levar pintura.	m2	7,82	5 anos
30	2.5.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico de lã de rocha com 5cm c/ densidade de 40kg/m³, incluindo cortes, dobras e demais acessórios necessários, de acordo com desenhos.	m2	110,2	5 anos
	2.5.3	Fornecimento e assentamento de paredes interiores em pladur do tipo "PLADUR N" ou equivalente, painel 13mm, incluindo estrutura metálica, barramento, tratamento de juntas, lixagem e demais necessário, de acordo com desenhos.			
31	2.5.3.1	do Ponto anterior 2.5.2 - isolamento térmico	m2	110,2	5 anos
	2.6	SERRALHARIAS			

	2.6.1	Fornecimento e montagem completa de vãos exteriores executados com perfis de alumínio termolacado na cor verde, do tipo ARi, com RPT da Anicolor ou equivalentes, com vidros (SGG Planitherm 4s, 6mm + ar ou argon ou equivalentes, 20mm + SGG Planilux, dois vidros de 4mm agregados com 2 filmes PVB standad mínimo 0,38mm), incluindo pré-aro, ferragens, acessórios, puxadores, molas, batentes, vedações, tudo conforme indicado e pormenorizado no mapa de vãos, caderno de encargos e prescrições do fabricante		
32	2.6.1.1	B.VE1 (uma folha de batente + uma folha fixa + bandeira fixa)	UN	1 5 anos
33	2.6.1.2	B.VE3 (uma folha fixa)	UN	1 5 anos
34	2.6.1.3	B.VE4 (uma folha superior basculante e uma folha inferior fixa)	UN	4 5 anos
35	2.6.1.4	B.VE5 (uma folha de batente e uma bandeira fixa)	UN	2 5 anos
	2.7	CARPINTARIAS		
	2.7.1	Fornecimento e colocação de portas de abrir e fixas em madeira folheada de pinho do tipo portaro Vicaima, linha ESSENCIAL, ou equivalente, incluindo aros, guarnições, ferragens, envernizamento com verniz poliuretano da ROBBIALAC, ou equivalente e todos os acessórios necessários a um perfeito acabamento, conforme Mapa de Vãos e		
36	2.7.1.1	B.VI1 (uma folha de batente)	UN	2 5 anos
37	2.7.1.2	B.VI2 (uma folha de correr)	UN	1 5 anos
	2.7.2	Fornecimento e montagem de painéis em madeira devidamente tratada, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita fixação, de acordo com os desenhos.		
38	2.7.2.1	Coberto	UN	2 5 anos
39	2.7.2.2	B.VE3	UN	1 5 anos
	2.8	LOUÇAS SANITÁRIAS		
40	2.8.1	Fornecimento e assentamento de lavatório do tipo "Valadares" de cor branca, NOR, torneiras misturadoras monobloco em latão cromado, sifões de garrafa e tampo em pedra de granito amarelo polido, incluindo ligações às redes de água e esgotos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	1 5 anos
41	2.8.2	Fornecimento e aplicação de sanita suspensa 48, do tipo "Urb.y, da Sanindusa, ref.ª 140032", ou equivalente, incluindo tampo de sanita Clipoff do tipo "Urb.y, da Sanindusa, ref.ª 24011", e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	1 5 anos
42	2.8.3	Fornecimento e aplicação de porta rolo do tipo "Alfa, da Sanindusa, ref.ª 41010" e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	1 5 anos
	2.9	PINTURAS		
	2.9.1	Execução de pintura em tetos interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos.		
43	2.9.1.1	do ponto 2.1.8 - limpeza de tetos	m2	146,89 5 anos
	2.9.2	Execução de pintura em paredes interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos (tintas antifungicas).		
44	2.9.2.1	do ponto 2.1.9 - limpeza de paredes interiores + ponto 2.5.3 - paredes em Pladur	m2	175,43 5 anos
	2.9.3	Execução de pintura em paredes exteriores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para exterior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos (tintas antifungicas).		
45	2.9.3.1	do ponto 2.1.12 - limpeza de paredes exteriores	m2	148,33 5 anos
	2.10	DIVERSOS		
46	2.10.1	Execução de rampa exterior em betão, para vencer um desnível de 11 cm, incluindo abertura de caixa, enrocamento, massas de regularização e acabamento a helicóptero. (medida em planta)	m2	2 10 anos
	2.11	REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA		
	2.11.1	Tubagens		
47	2.11.1.1	Desmontagem/desativação de rede exterior de água, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor, incluindo válvulas, acessórios, suportes de fixação e a obturação das tubagens conectadas ao elemento.	vg	1 2 anos

	2.11.1.2	Fornecimento e colocação, incluindo abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração, fixações, acessórios e todos os trabalhos complementares, de tubagem de PEAD PN16, com acessórios de colar do mesmo material, na rede de abastecimento de água exterior que liga a rede exterior existente à IS da biblioteca, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
48	2.11.1.2.1	Ø 20mm	ml	23 5 anos
	2.11.1.3	Fornecimento e colocação, de tubagem em multicamada, encastrada no paramento, na rede de abastecimento de água interior, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, totalmente montada, ligada e testada.		
49	2.11.1.3.1	Ø 20mm	ml	2 5 anos
50	2.11.1.3.2	Ø16mm	ml	7 5 anos
	2.11.2	Equipamentos e acessórios		
51	2.11.2.1	Fornecimento e assentamento de válvula de corte geral, com acessório de transição PEAD / multicamada, com diâmetro 20mm, embebida na parede da IS, em caixa própria, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1 5 anos
	2.11.2.2	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento, a aplicar à entrada de cada zona húmida, com corpo embutido e manipulo exterior oculto, localizadas à entrada de cada das instalação sanitária, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:		
52	2.11.2.2.1	Ø20 mm	UN	1 5 anos
	2.11.2.3	Fornecimento e assentamento de torneiras de esquadria, em latão cromado, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes		
53	2.11.2.3.1	- 1/2" - em sanitas e urinóis	UN	1 5 anos
	2.12	REDE DE INCENDIO ARMADA		
	2.12.1	Fornecimento e colocação de tubagem enterrada para a rede exterior de extinção de incêndios, em tubagem de polietileno (PE), união roscada, colocada sobre leito de areia de 10 cm de espessura, devidamente compactada e nivelada com apiloador (saltitão) de condução manual, enchimento lateral compactando até metade do diâmetro do tubo e posterior enchimento com a mesma areia até 30 cm por cima da geratriz superior, na rede exterior de extinção de incêndios, desde o contador até à entrada de cada edificação/bloco, incluindo acessórios, peças especiais, e fita anticorrosiva.		
54	2.12.1.1	Ø 63mm	ml	15 5 anos
	2.12.2	Fornecimento e colocação de tubagem de aço preto com soldadura longitudinal, colocada à vista e fixada ao paramento, para a rede de extinção de incêndios, união roscada, sem isolamento térmico, que arranca da fonte de abastecimento de água até cada equipamento de extinção de incêndios, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, demão de primário antioxidante de pelo menos 50 microns de espessura, e duas demãos de esmalte vermelho de pelo menos 40 microns de		
55	2.12.2.1	2"	ml	5 5 anos
56	2.12.2.2	1 1/4"	ml	2 5 anos
57	2.12.3	Fornecimento e instalação em superfície de Boca de incêndio armada (BIA), de 25 mm (1"), composta de: armário construído em aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000 e porta semi-cega com janela de metacrilato de aço de 1,2 mm de espessura, acabamento com tinta epóxi cor vermelho RAL 3000; carretel metálico giratório fixo, pintado em vermelho epóxi, com alimentação axial; mangueira semi-rígida de 30 m de comprimento; agulheta de três posições (fechada, chuveiro e jacto) construída em plástico ABS e válvula de fecho tipo esfera de 25 mm (1"), de latão, com manómetro 0-16 bar, incluindo acessórios e elementos de fixação.	UN	1 5 anos
	2.13	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS		
	2.13.1	Tubagens		
	2.13.1.1	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, embebido na laje, formado por tubo de PVC, série B, colado com adesivo, fixado ao paramento, que liga o aparelho com o colector ou o sifão de pavimento, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.		
58	2.13.1.1.1	Ø 50 mm	m	4 5 anos
59	2.13.1.1.2	Ø 90 mm	m	5 5 anos
	2.13.1.2	Fornecimento e instalação de colector enterrado em terreno não agressivo, de tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.		

60	2.13.1.2.1	Ø 110 mm	m	15	5 anos
	2.13.2	Equipamentos e Acessórios			
	2.13.2.1	Fornecimento e assentamento de caixas de passagem sifonada, em PP cinza, com tampa roscada em latão cromado, cachimbos de sifonagem, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.			
61	2.13.2.1.1	1 entradas a Ø 50 mm	UN	1	5 anos
62	2.13.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de passagem enterrada, de polipropileno, 1", de dimensões interiores 55x55x52 cm, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura, com tampa pré-fabricada de PVC para utilização pedonal, com fecho hermético à passagem de maus odores, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1	5 anos
	2.14	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS			
63	2.14.1	Fornecimento e instalação de central de detecção automática de incêndios, convencional, microprocessada, de 2 zonas de detecção, com caixa metálica e tampa de ABS, com módulo de alimentação, rectificador de corrente e carregador de bateria, painel de controlo com indicador de alarme e avaria e comutador de corte de zonas, com 2 módulos de supervisão de sirene, segundo EN 54-2 e NP EN 54-4. Inclusive baterias. Totalmente montada, ligada e testada, incluindo ligação com cabo ignífugo e proteção mecânica, de acordo com indicações do fornecedor, a todos os equipamentos previstos, de acordo com a peça desenhada.	UN	1	5 anos
64	2.14.2	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos convencional, formado por um elemento sensível a fumos claros, para alimentação de 12 a 24 Vcc, com led de ativação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, segundo EN 54-7.	UN	3	5 anos
65	2.14.3	Fornecimento e instalação de Botão de pressão de alarme convencional, de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de ativação e indicador de alarme, segundo EN 54-11.	UN	3	5 anos
66	2.14.4	Fornecimento e instalação de Sirene de alarme de incêndio interior, de cor vermelho, para montagem interior, com sinal ótico e acústico, alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 100 dB a 1 m e consumo de 68 mA, segundo EN 54-3.	UN	1	5 anos
67	2.14.5	Fornecimento e instalação de Sirene exterior electrónica, de ABS cor vermelho, com sinal óptico e acústico e rótulo "FOGO", alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 90 dB a 1 m e consumo de 230 mA, para instalar em paramento exterior. Inclusive elementos de fixação.	UN	1	5 anos
68	2.14.6	Fornecimento e instalação de Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, segundo NP EN 3. Inclusive suporte e acessórios de montagem. Totalmente instalado.	UN	2	2 anos
69	2.14.7	Fornecimento e instalação de Caixa para chave de emergência em chapa de aço com vidro substituível, incluindo chave.	UN	3	2 anos
	2.14.8	Fornecimento e instalação de Sinalização, através de placa de poliestireno fotoluminescente, segundo NP 3992, em todos os equipamentos de segurança, meios de evacuação, portas corta-fogo, quadros eléctricos, cortes de gás, etc., de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.			
	2.14.8.1	Extintores			
70	2.14.8.1.1	1a	UN	2	2 anos
71	2.14.8.1.2	1b	UN	2	2 anos
	2.14.8.2	Bocas-de-incêndio armadas			
72	2.14.8.2.1	2a	UN	1	2 anos
73	2.14.8.2.2	2b	UN	1	2 anos
	2.14.8.3	Botões de alarme			
74	2.14.8.3.1	3a	UN	3	2 anos

	2.14.8.4	Corte de energia			
75	2.14.8.4.1	4a	UN	1	2 anos
76	2.14.8.4.2	4b	UN	1	2 anos
	2.14.8.5	Central de deteção de incêndio			
77	2.14.8.5.1	5a	UN	1	2 anos
	2.14.8.6	Sinalização de abertura de portas			
78	2.14.8.6.1	6a	UN	3	2 anos
79	2.14.9	Fornecimento e instalação de Plantas de Emergência, através de placa de poliestireno fotoluminescente, segundo NP 3992, em formato A3, de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.	UN	1	2 anos
	2.15	ELECTRICIDADE			
	2.15.1	ALIMENTADORES			
	2.15.1.1	Quadros elétricos (equipado conforme esquema unifilar)			
80	2.15.1.1.1	Q.E. BIBLIOTECA	UN	1	5 anos
	2.15.2	ILUMINAÇÃO NORMAL/SEGURANÇA			
	2.15.2.1	Tubagem			
	2.15.2.1.1	Tubo do tipo VD, montado em braçadeira			
81	2.15.2.1.1.1	Ø20	m	200	5 anos
	2.15.2.2	Cabos e condutores			
	2.15.2.2.1	Cabo tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras/entubado ou em caminho de cabos			
82	2.15.2.2.1.1	2x1,5mm2	m	65	5 anos
83	2.15.2.2.1.2	3G1,5mm2	m	140	5 anos
	2.15.2.3	Aparelhagem			
	2.15.2.3.1	Fornecimento e instalação de equipamento de comando, incluindo caixa de aparelhagem todos os acessórios e materiais necessários:			
84	2.15.2.3.1.1	Interruptores	UN	1	5 anos
85	2.15.2.3.1.2	Detetor de movimento 360° - ref. EE815 da Hager	UN	2	5 anos
	2.15.2.4	Armaduras			
	2.15.2.4.1	Armaduras dos seguintes tipos, ou equivalentes: (totalmente equipadas e com tubo de protecção, nas que se aplicarem).			
86	2.15.2.4.1.1	TIPO L2 PANELTECH UGR<19 33W 4000°K SALIENTE 600x600	UN	12	5 anos
87	2.15.2.4.1.2	TIPO L5 SINTESI SYSTEM TETO 12 MODULOS 81W UGR <19	UN	6	5 anos
88	2.15.2.4.1.3	TIPO L6 PASTILLA 18W 4000°K	UN	7	5 anos
89	2.15.2.4.1.4	TIPO L7 SINTESI SYSTEM TETO 8 MODULOS 56W UGR <19	UN	1	5 anos
90	2.15.2.4.1.5	E1-Bloco autonomo de iluminação de segurança (circulação) permanente com indicação de saída - SAFELITE 1H NM/M IP42 100LM TC ou equivalente	UN	6	5 anos

91	2.15.2.4.1.6	E2-Bloco autonomo de iluminação de segurança (ambiente) não permanente - SAFELITE 1H NM/M IP42 100LM TC ou equivalente	UN	1	5 anos
	2.15.3	TOMADAS E FORÇA MOTRIZ			
	2.15.3.1	Tubagem			
	2.15.3.1.1	Tubo anelado - azul, ou equivalente - paredes e rebocos, pladur e tetos falsos, montado em roço ou em braçadeira:			
92	2.15.3.1.1.1	Ø20	m	125	5 anos
	2.15.3.2	Cabos e condutores			
	2.15.3.2.1	Cabo do tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras, em caminho de cabos ou rodapé.			
93	2.15.3.2.1.1	3G2,5mm2	m	125	5 anos
	2.15.3.3	Aparelhagem, incluindo caixa de aparelhagem			
94	2.15.3.3.1	Tomada monofásica schuko com obturador, incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, da marca hager ou equivalente.	UN	21	5 anos
95	2.15.3.3.2	Tomada monofásica schuko com obturador, para calha DLP e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, da marca hager ou equivalente.	UN	16	5 anos
96	2.15.3.3.3	Alimentação equipamento em caixa do tipo I1/I2	UN	3	5 anos
	2.15.4	OUTROS			
97	2.15.4.1	Telas Finais	UN	1	5 anos
	2.16	INFRA-ESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES EM EDIFÍCIOS - ITED 3			
	2.16.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO/CALHA, CAMINHO DE CABOS OU RODAPÉ TÉCNICO DO TIPO:			
	2.16.1.1	Tubo corrugado de dupla parede - verde			
98	2.16.1.1.1	Ø25	m	50	5 anos
99	2.16.1.1.2	Ø50	m	125	5 anos
	2.16.1.2	Calha técnica de rodapé tipo DLP com 2 compartimentos, com a dimensão:			
100	2.16.1.2.1	50x150 mm	m	3,5	5 anos
	2.16.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CABOS DO TIPO:			
	2.16.2.1	UTP CAT.6, enfiado em tubo:			
101	2.16.2.1.1	4x2x0,5 CuTK LSZH	m	185	5 anos
	2.16.2.2	Cabo de tipo coaxial enfiado em tubo:			
102	2.16.2.2.1	RG6-TCD-C-H N48HV3 TK (RG6 PVC) para interior	m	15	5 anos
	2.16.2.3	Cabo de Fibra Óptica enfiado em tubo:			
103	2.16.2.3.1	Cabo de 6 Fibras Óptica (OF-300) para exterior	UN	120	5 anos
	2.16.3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXAS DO TIPO:			
104	2.16.3.1	Caixa Visita - 50x50x80, incluindo tampa e aro.	UN	3	5 anos
	2.16.4	EQUIPAMENTOS			
105	2.16.4.1	Bastidor, totalmente equipado, conforme necessidades, de acordo com peças desenhadas anexas, incluindo todos os acessório para o seu bom funcionamento.	CJ	1	5 anos
	2.16.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TOMADAS DO TIPO:			
106	2.16.5.1	Tomada RJ45 para cabo UTP Cat.6., incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação.	UN	5	5 anos
107	2.16.5.2	Tomada RJ45 para cabo UTP Cat.6., incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, para calha tipo DLP.	UN	10	5 anos

108	2.16.5.3	Tomada TV-FM-ST para cabo coaxial, incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação.	UN	1	5 anos
	2.16.6	VALA			
109	2.16.6.1	Abertura e fecho de vala, em qualquer tipo de terreno, com remoção dos materiais sobranes.	ml	110	5 anos
	2.16.7	OUTROS			
110	2.16.7.1	Identificação de todos os cabos nas duas extremidades.	CJ	1	2 anos
111	2.16.7.2	Assistência técnica durante o período de garantia e formação do pessoal.	CJ	1	2 anos
112	2.16.7.3	Acompanhamento obra (cada visita)	UN	4	2 anos
	2.16.7.4	O Decreto-Lei n.º 123/2009 de 21 de maio, com a redação dada pela Lei n.º 47/2013 de 10 de julho, que o republicou, estabelece o regime jurídico aplicável às infraestruturas de telecomunicações em edifícios (ITED) e de loteamentos e conjuntos de edifícios (ITUR) De acordo com este regime em vigor, nomeadamente os artigos 38.º, n.º 1, alínea c), e 69.º, n.º 1, alínea c), os projetistas ITUR e ITED devem "...assegurar, por si ou por seu mandatário, o acompanhamento da obra, assinalando no respetivo livro de obra o andamento dos trabalhos e a qualidade de execução da mesma, bem como a confirmação final, obrigatória, no respetivo livro, de que a instalação se encontra de acordo com o projeto;"			
113	2.16.7.5	Presença no ato de fiscalização da ANACOM	UN	1	2 anos
114	2.16.7.6	Ensaio e certificação integral das infraestruturas de telecomunicações, incluindo a Identificação de todos os cabos nas duas extremidades ea entrega ao dono de obra o relatório de ensaios, em dossier próprio.	UN	1	2 anos
115	2.16.7.7	Telas Finais	UN	1	2 anos
116	2.16.7.8	Execução da rede de terra (Ligação ao ATE existente) considerando o cabo e a tubagem, conforme peça desenhada \ "esquema eléctrico associado ao ITED\ ".	vg	1	5 anos
	2.17	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AQUECIMENTO VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO			
	2.17.1	Fornecimento, instalação e montagem de todos os equipamentos e materiais constatantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda não especificados ou omissos devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra. Considera-se ainda como incluídos todos os meios de elevação, transporte de materiais e equipamentos até ao local da obra bem como plataformas de trabalho e ou outros análogos.			
	2.17.1.1	Unidades Autónomas de Climatização			
	2.17.1.1.1	Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa do tipo mono-split Inverter, unidade exterior condensadora, do tipo reversível Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores scroll, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, unidade interior de expansão directa, evaporadoras, do tipo horizontal de tecto carroçadal, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente comando por cabo, conforme condições técnicas especiais:			
117	2.17.1.1.1.1	UES3.0 + UIS3.0	UN	1	2 anos
118	2.17.1.1.1.2	UES4.0 + UIS4.0	UN	1	2 anos
119	2.17.1.1.2	Fornecimento e instalação de suportes murais para unidades exteriores de ar condicionado, incluindo apoios anti-vibráteis, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.	UN	2	5 anos
	2.17.1.2	Tubagem			
	2.17.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração pré-isolada interligando as unidades exteriores e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, assente em esteira metálica com tampa no exterior, embebida em paredes e pavimentos, à vista em tectos falsos e sancas, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.			
120	2.17.1.2.1.1	Ø 9,52 - 3/8"	ml	26	5 anos
121	2.17.1.2.1.2	Ø 15,9 - 5/8"	ml	26	5 anos

	2.17.1.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC incluindo sopurgagem e todos os acessórios com tê, forquilhas e outros acessórios para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas pluviais, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		
122	2.17.1.2.2 .1	Ø 32	ml	31 5 anos
	2.17.1.3	Ventilação e Tratamento de Ar		
	2.17.1.3.1	Fornecimento e montagem de Unidade de Recuperação de calor de fluxos cruzados, incluindo filtros na extracção/retorno e insuflação, secções de ventilação com motor de acoplamento directo do tipo EC (insuflação e extracção/retorno), bateria de aquecimento externa à unidade, incluindo interruptor de corte local, quadro de comando e controlo integrado, controlador local remoto com display, próprio para montagem interior, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais:		
123	2.17.1.3.1 .1	URC3.0	UN	1 5 anos
	2.17.1.3.2	Fornecimento e instalação de ventiladores helicoidais para extracção, montagem em parede, baixo nível de ruído, para montagem no interior, incluindo grelha para exterior em alumínio, tubo telescópico para ajuste à espessura da parede ou tubo até à cobertura, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.		
124	2.17.1.3.2 .1	VEM1	UN	2 5 anos
	2.17.1.3.3	Conjunto formado por girândolas, para montagem no telhado conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, entregue pronta a funcionar.		
125	2.17.1.3.3 .1	Ø 125	ml	2 5 anos
	2.17.1.3.4	Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:		
	2.17.1.3.5	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:		
126	2.17.1.3.5 .1	Ø 125	ml	6 5 anos
127	2.17.1.3.5 .2	Ø 250	ml	24 5 anos
	2.17.1.3.6	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, e protecção mecânica em chapa de alumínio, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:		
128	2.17.1.3.6 .1	Ø 150	ml	16 5 anos
129	2.17.1.3.6 .2	Ø 250	ml	19 5 anos
130	2.17.1.3.7	Fornecimento e montagem de conjunto de portas de visita para inspecção e limpeza de condutas de ventilação, adequadas às dimensões das contutas onde estão inseridas, conforme condições técnicas especiais.	UN	8 5 anos
	2.17.1.3.8	Fornecimento e montagem de grelhas para insuflação de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio anodizado ou cor a definir pela arquitectura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		
131	2.17.1.3.8 .1	GI1 400x150	UN	3 5 anos
	2.17.1.3.9	Fornecimento e montagem de grelhas para extracção de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitectura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.		

132	2.17.1.3.9.1	GE1 400x150	UN	3	5 anos
	2.17.1.3.1.0	Fornecimento e montagem de grelhas para exterior, próprias para fachada em alumínio anodizado ou lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para admissão e rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aros, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes			
133	2.17.1.3.1.0.1	GEXT2 ... 800x500	UN	2	5 anos
	2.17.1.4	Instalações Eléctricas			
	2.17.1.4.1	Fornecimento e montagem de todos os condutores/cabos eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, entubados, em calha técnica e ou caminho de cabos, apartir dos diversos quadros eléctricos conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.			
134	2.17.1.4.1.1	FXZ1[frt,zh] 3x2,5	ml	30	5 anos
135	2.17.1.4.1.2	FXZ1[frt,zh] 4x1,5	ml	35	5 anos
136	2.17.1.4.1.3	LIYCY 5x1	ml	22	5 anos
	2.17.2	Diversos			
137	2.17.2.1	Trabalhos de Construção civil, meios de elevação entre outros, aberturas e tapamento de roços em paredes ou pavimentos, incluindo muros de apoio equipamentos, entre outros necessários	CJ	1	5 anos
138	2.17.2.2	Realização de Ensaio de recepção, conforme condições técnicas:	CJ	1	2 anos
139	2.17.2.3	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	CJ	1	2 anos
140	2.17.2.4	Ações de formação para Instrução de pessoal responsável pela operação do sistema de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado e de Gestão Técnica Centralizada.	CJ	1	2 anos
141	2.17.2.5	Elaboração do plano de manutenção preventiva das Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, conforme Condições Técnicas Especiais.	CJ	1	2 anos
142	2.17.2.6	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos associados às Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, em língua portuguesa.	CJ	1	2 anos
3	REFEITÓRIO				
3.1	DEMOLIÇÕES				
3.1.1	Remoção de caixilharias e carpintarias (portas e janelas), incluindo elementos de fixação e carpintaria, limpeza e regularização final de acordo com as peças desenhadas, bem como o transporte do entulho a vazadouro autorizado.				
143	3.1.1.1	portas exteriores com duas folhas de batente	UN	1	5 anos
144	3.1.1.2	portas exteriores com uma folha de batente	UN	2	5 anos
145	3.1.1.3	portas interiores com uma folha de batente	UN	5	5 anos
3.1.2	Remoção de louças sanitárias e acessórios, incluindo limpeza e regularização final de acordo com as peças desenhadas, bem como o transporte do entulho a vazadouro				
146	3.1.2.1	Lavatórios	UN	4	5 anos
147	3.1.2.2	Sanitas e autocolismos de mochila	UN	5	5 anos
148	3.1.2.3	Urínios	UN	4	5 anos
149	3.1.3	Demolição de muros exteriores em betão, com 30 cm de largura, incluindo limpeza, remoção e transporte a vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	6,44	5 anos

150	3.1.4	Demolição de escadas exteriores em betão, com 3 alturas (2 degraus + patamar), vencendo um desnível de 49 cm, incluindo limpeza, remoção e transporte a vazadouro, conforme as peças desenhadas. (medida em planta)	m3	2,4	5 anos
151	3.1.5	Demolição de paredes exteriores em alvenaria de tijolo, com 40 cm de largura, incluindo todos os remates necessários para receber o novo tratamento, bem como limpeza, remoção e transporte a vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	10,5	5 anos
152	3.1.6	Demolição de paredes interiores em alvenaria de tijolo com espessuras várias para colocação de nova compartimentação, incluindo limpeza, remoção, transporte a vazadouro e regularização final, conforme as peças desenhadas.	m2	55,42	5 anos
	3.1.7	Remoção de pavimento (taco, vinílico, cerâmico e/ou outro), incluindo o transporte do entulho a vazadouro autorizado, limpeza e regularização final, pronto a receber novo			
153	3.1.7.1	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	49,3	5 anos
	3.1.8	Limpeza e lavagem de tetos interiores com jacto de água, prontos a levar pintura.			
154	3.1.8.1	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	49,3	5 anos
	3.1.9	Limpeza e lavagem de paredes interiores com jacto de água, prontas a levar revestimento cerâmico e pintura.			
155	3.1.9.1	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	87,83	5 anos
	3.2	ALVENARIAS			
156	3.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias exteriores em alvenaria de bloco de betão leve fabricado com agregados leves de argila expandida "Leca" do tipo BT30 "ACC" 50x20x30cm" ou equivalente, assentes com argamassa do tipo "Weber.tec am5" ou equivalente, com doseador, incluindo a execução de vergas nas portas, se necessário, armadas com 3 varões Ø8 de aço, malha de fibra de vidro na ligação entre panos e demais necessário, de acordo com desenhos. (Tapamento de vãos - paredes 40cm)	m2	6,74	5 anos
157	3.2.2	Fornecimento e assentamento de alvenarias exteriores em alvenaria de bloco de betão leve fabricado com agregados leves de argila expandida "Leca" do tipo BT25 "ACC" 50x20x25cm" ou equivalente, assentes com argamassa do tipo "Weber.tec am5" ou equivalente, com doseador, incluindo a execução de vergas nas portas, se necessário, armadas com 3 varões Ø8 de aço, malha de fibra de vidro na ligação entre panos e demais necessário, de acordo com desenhos. (Paredes 35cm)	m2	126,34	5 anos
	3.2.3	Fornecimento e assentamento de alvenarias interiores simples, constituídas por tijolo cerâmico furado com 30x20x11cm, assente ao cutelo com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, incluindo linhas de ligação aos elementos estruturais.			
158	3.2.3.1	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	35,49	5 anos
159	3.2.4	Fornecimento e assentamento de sanca a separar o refeitório da cozinha, em gesso cartonado ignífugo, sendo preenchido o seu interior com lã de rocha, incluindo estrutura de suporte, barramento, lixagem e pintura e todos os trabalhos a um perfeito acabamento.	m2	17,95	5 anos
	3.3	CANTARIAS			
160	3.3.1	Fornecimento e assentamento de soleira exterior em granito cinzento bujardado a pico fino com 3cm de espessura, 45cm de largura, rasgos para escoamento de águas, pingadeira, colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (Portas - Parede 35cm)	UN	1	5 anos
	3.3.2	Fornecimento e assentamento de peitoril exterior em granito cinzento bujardado a pico fino com 3cm de espessura, 45cm de largura, colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (Paredes de 35cm)			
161	3.3.2.1	Vão R.VE1	UN	3	5 anos
162	3.3.2.2	Vão R.VE3	UN	3	5 anos
	3.4	ISOLAMENTO E REVESTIMENTO DE ALVENARIAS EXTERIORES E COBERTURA			

163	3.4.1	Fornecimento e aplicação de soco para isolamento térmico pelo exterior de fachadas com o sistema do tipo Webertherm ETICS \"WEBER\", composto por: camada de impermeabilização de argamassa impermeabilizante flexível, monocomponente, Webertec Imperflex \"WEBER\", cor cinzento, aplicada em duas camadas; painel rígido de poliestireno extrudido, Webertherm Placa XPS \"WEBER\", de cor branca, de 60 mm de espessura, fixado ao suporte com argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor cinzento; camada de regularização de argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor cinzento, armada com malha de fibra de vidro anti-álcalis, Webertherm 320 \"WEBER\", de 6x6 mm de vão de malha, 330 g/m² de massa superficial e 0,9 mm de espessura; pronto a receber acabamento a lajetas de granito cinzento com 4 cm de espessura, colocados com cimento cola melhorado de ligantes mistos, tipo C2 FTE S1, segundo NP EN 12004, de presa rápida, com deslizamento reduzido e tempo de colocação ampliado, Webertherm 859 F \"WEBER\", de cor cinzento, com dupla colagem, enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa melhorada, tipo CG2 W A, com absorção de água reduzida e resistência elevada à abrasão, Webercolor Premium \"WEBER\", cor Blanco; camada de impermeabilização de argamassa impermeabilizante flexível, monocomponente, Webertec Imperflex \"WEBER\", cor cinzento, aplicada em duas camadas; camada drenante com lâmina drenante e filtrante de estrutura nodular de polietileno de alta densidade (PEAD/HDPE), com nódulos de 8 mm de altura, resistência à compressão 150 kN/m² segundo EN ISO 604, capacidade de drenagem 5 l/(s.m) e massa nominal 0,5 kg/m², colocada sobre o isolamento. O preço inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	48,9	5 anos
164	3.4.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico pelo exterior de fachadas com o sistema do tipo Webertherm ETICS \"WEBER\", com DITE - 05/0250, composto por: painel rígido de poliestireno expandido, Webertherm Placa EPS \"WEBER\", de cor branca, de 60 mm de espessura, dobrando com 40mm de espessura nas ombreiras dos vãos, fixado ao suporte com argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor branco e fixações mecânicas com espinha de polipropileno com prego de plástico reforçado com fibra de vidro, Webertherm Espiga H3 \"WEBER\"; camada de acabamento de argamassa termo-isolante, Webertherm Color \"WEBER\", aplicada manualmente, cor branca, gama Estándar, acabamento afagado, armada com malha de fibra de vidro anti-álcalis, Webertherm 200 \"WEBER\", de 7x6,5 mm de vão de malha, 195 g/m² de massa superficial e 0,66 mm de espessura. Inclusive perfis de arranque \"WEBER\", de alumínio, perfis para formação de pingadeiras Webertherm CG \"WEBER\", de PVC com malha e perfis de canto \"WEBER\", de alumínio com malha. O preço inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	88,34	5 anos
	3.4.3	Fornecimento e assentamento de soco exterior em granito cinza bujardado a pico fino com 4cm de espessura, 174cm de altura, incluindo colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas.			
165	3.4.3.1	do Ponto 3.4.1 - Soco em ITCS	m2	48,9	5 anos

166	3.4.4	Fornecimento e aplicação de impermeabilização em cobertura plana não acessível, não ventilada, com godo, tipo convencional, pendente de 1% a 5%, composta por: formação de pendentes: argila expandida, descarregada a seco e consolidada na superfície com leitada de cimento, com espessura média de 10 cm, acabamento com camada de regularização de argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 de 4 cm de espessura; isolamento térmico: painel de espuma de poliisocianurato soldável, de 80 mm de espessura; impermeabilização monocamada colada: membrana de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente colada com maçarico; camada separadora sob protecção: geotêxtil não tecido composto por fibras de poliéster entrelaçadas, (200 g/m²); camada de protecção: 10 cm de seixo rolado de 16 a 32 mm de diâmetro.	m2	111	5 anos
	3.5	TETOS INTERIORES			
	3.5.1	Fornecimento e execução de estuque projectado em tetos interiores, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, ombreiras, padieiras e demais trabalhos necessários, prontos a receber pintura, de acordo com as peças desenhadas.			
167	3.5.1.1	Refeitório Ampliação	m2	110,46	5 anos
	3.6	PAREDES INTERIORES			
	3.6.1	Fornecimento e execução de reboco base com argamassa de cimento e areia ao traço 1/3, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, remates e demais trabalhos necessários, para regularização de paredes, prontas para aplicação de revestimento cerâmico, de acordo com desenhos.			
168	3.6.1.1.	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	41,27	5 anos
	3.6.2	Fornecimento e execução de estuque projectado em paredes interiores, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, ombreiras, padieiras e demais trabalhos necessários, prontos a receber pintura, de acordo com as peças desenhadas.			
169	3.6.2.1	A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	123,59	5 anos
	3.6.3	Fornecimento e assentamento de azulejos cerâmicos, tipo Série Arquitectos 20x20cm, cor a definir em obra, incluindo cimento cola, betumação de juntas, cortes, remates e demais trabalhos, de acordo com desenhos.			
170	3.6.3.1	do Ponto 3.6.1 - reboco base na A. Câmara, Arrumo e Instalações Sanitárias	m2	41,27	5 anos
	3.6.4	Fornecimento e colocação de lambrim em vinílico heterogéneo acústico do tipo SARLON TRAFIC 33 15DB, da Forbo, ou equivalente, com uma camada de desgaste em PVC transparente, base de mousse com tratamento Biostatic, reforçado com fibra de vidro, gozando do tratamento de superfície Overclean XL, com uma redução de impacto sonoro de 15Db, e uma resistência ao escorregamento de R9, às marcas de 0,05mm (é comercializado em rolo de 2X25ms), 2,6mm de espessura total e 0,7mm de camada de desgaste, incluindo corte, colagem, perfil de remate WA e demais trabalhos necessários a uma correcta aplicação do revestimento vinílico.			
171	3.6.4.1	Refeitório Ampliação	m2	35,1	5 anos
	3.7	PAVIMENTOS INTERIORES			
	3.7.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de chão vinílico heterogéneo acústico do tipo SARLON TRAFIC 33 15DB, da Forbo, ou equivalente, com uma camada de desgaste em PVC transparente, base de mousse com tratamento Biostatic, reforçado com fibra de vidro, gozando do tratamento de superfície Overclean XL, com uma redução de impacto sonoro de 15Db, e uma resistência ao escorregamento de R9, às marcas de 0,05mm (é comercializado em rolo de 2X25ms), 2,6mm de espessura total e 0,7mm de camada de desgaste, incluindo massa de regularização prévia e demais trabalhos necessários a uma correcta aplicação do revestimento vinílico.			
172	3.7.1.1	Refeitório Ampliação	m2	110,46	5 anos
173	3.7.2	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico, tipo Série Arquitectos 20x20cm, cor a definir em obra, incluindo cimento cola, betumação de juntas, cortes, remates e demais trabalhos, de acordo com desenhos.	m2	46,82	5 anos
	3.8	SERRALHARIAS			
	3.8.1	Fornecimento e montagem completa de vãos exteriores executados com perfis de alumínio termolacado na cor verde, do tipo ARi, com RPT da Anicolor ou equivalentes, com vidros (SGG Planitherm 4s, 6mm + ar ou árgon ou equivalentes, 20mm + SGG Planilux, dois vidros de 4mm agregados com 2 filmes PVB standad mínimo 0,38mm), incluindo pré-aro, ferragens, acessórios, puxadores, molas, batentes, vedações, tudo conforme indicado e pormenorizado no mapa de vãos, caderno de encargos e prescrições do fabricante			
174	3.8.1.1	duas folhas de batente com uma bandeira fixa	UN	1	5 anos
175	3.8.1.2	uma folha superior basculante e uma folha inferior fixa	UN	3	5 anos

176	3.8.1.3	duas folhas superiores basculantes e duas folhas inferiores fixas	UN	3	5 anos
177	3.8.2	Fornecimento e aplicação de rufo em chapa de alumínio de cor natural, sobre respaldo de platibandas de cobertura, a formar U, com as abas a dobrar 5 cm sobre as faces interior e exterior, desenvolvimento de 45 cm, incluindo tubo ladrão e todos os acessórios, nomeadamente: remates, presilhas ocultas de fixação, soldadura e todos os elementos / trabalhos necessários para um perfeito acabamento.	ml	45,1	5 anos
	3.9	CARPINTARIAS			
	3.9.1	Fornecimento e colocação de portas de abrir e fixas em madeira folheada de pinho do tipo portaro Vicaima, linha ESSENCIAL, ou equivalente, incluindo aros, guarnições, ferragens, envernizamento com verniz poliuretano da ROBBIALAC, ou equivalente e todos os acessórios necessários a um perfeito acabamento, conforme Mapa de Vãos e			
178	3.9.1.1	uma folha de batente	UN	3	5 anos
179	3.9.1.2	uma folha de correr interior	UN	1	5 anos
180	3.9.1.3	uma folha de correr exterior	UN	1	5 anos
181	3.9.2	Fornecimento e montagem de separadores fenólicos tipo "Sanindusa ref. ^a 62541" ou equivalente, cor a definir em obra, fabricados em compacto de fibra fenólica 13mm, incluindo pés em aço inox reguláveis em altura, fixação dos painéis com esquadras de aço inox, corte, portas no mesmo material e demais trabalhos para o seu correcto posicionamento e funcionamento, de acordo com desenhos.	m2	33,14	5 anos
	3.10	LOUÇAS SANITÁRIAS			
182	3.10.1	Fornecimento e assentamento de lavatórios ovais de encastrar por baixo em porcelana, do tipo "Valadares - Série Oval" de cor branca, NOR, torneiras misturadoras monobloco em latão cromado, sifões de garrafa e tampos em pedra de granito amarelo polido com as dimensões de 3,10 x 0,50 m, incluindo ligações às redes de água e esgotos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	8	5 anos
183	3.10.2	Fornecimento e aplicação de sanita suspensa 48, do tipo "Urb.y, da Sanindusa, ref. ^a 140032", ou equivalente, incluindo tampo de sanita Clipoff do tipo "Urb.y, da Sanindusa, ref. ^a 24011", e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	7	5 anos
184	3.10.3	Fornecimento e aplicação de porta rolo do tipo "Alfa, da Sanindusa, ref. ^a 41010" e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	7	5 anos
185	3.10.4	Fornecimento e assentamento de urinóis em porcelana, do tipo "Sanitana - Série Capri", de cor branca, NOR, ou equivalente, torneiras misturadoras monobloco em latão cromado e sifões de garrafa, incluindo ligações às redes de água e esgotos e todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.	UN	3	5 anos
186	3.10.5	Fornecimento e aplicação de lavatório acessível, do tipo "NEW WCCARE, da Sanindusa, ref. ^a 129320", ou equivalente, incluindo o fornecimento e aplicação de pneumática p/ lavatório acessível, do tipo "NEW WCCARE, da Sanindusa, ref. ^a 42902", ou equivalente, sifão flexível em PVC para lavatório, misturadora para lavatório acessível, do tipo "Easy, da Sanindusa, ref. ^a 5368301", ou equivalente, barra de apoio simples 60 para lavatório, do tipo "New WCCare, da Sanindusa, ref. ^a 42952", ou equivalente, e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	1	5 anos
187	3.10.6	Fornecimento e aplicação de espelho ajustável, do tipo "60x65 wccare, da Sanindusa, ref. ^a 42969", ou equivalente, e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	1	5 anos

188	3.10.7	Fornecimento e aplicação de sanita suspensa acessível, do tipo New WCCare, da Sanindusa, ref. ^a 129032\, ou equivalente, incluindo o fornecimento e aplicação de tampo de sanita acessível do tipo \New WCCare, da Sanindusa, ref. ^a 22951\, barra de apoio rebatível para sanita, com porta rolo, do tipo \Inox, da Erix, ref. ^a EAT146\, ou equivalente, barra de apoio rebatível para sanita, sem porta rolo, do tipo \Inox, da Erix, ref. ^a EAT214\, ou equivalente, e demais acessórios necessários ao seu correcto funcionamento, de acordo com os desenhos.	UN	1	5 anos
	3.11	PINTURAS			
189	3.11.1	Execução de pintura em tetos interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo \Cin EPGC 300\ ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo \Cin Vinyl Silk\ ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos.	m2	159,76	5 anos
190	3.11.2	Execução de pintura em paredes interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo \Cin EPGC 300\ ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo \Cin Vinyl Silk\ ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos (tintas antifungicas).	m2	119,41	5 anos
	3.12	DIVERSOS			
191	3.12.1	Execução de escadaria exterior em betão, com 2 degraus e patamar (3 alturas), para vencer um desnível de 49 cm, incluindo abertura de caixa, enrocamento, massas de regularização e acabamento a helicóptero. (medida em planta)	m2	4,2	10 anos
	3.13	ESTABILIDADE			
192	3.13.1	Escavação de terras a céu aberto para execução de caboucos para sapatas e vigas de fundação, em qualquer tipo de terreno, com meios mecânicos, até alcançar a cota de profundidade indicada no Projecto. Inclusive transporte da maquinaria, aperfeiçoamento de paramentos e base de escavação, extracção de terras fora da escavação, posterior enchimento da sobrelargura dos caboucos com terras seleccionadas procedentes da escavações e sua compactação, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião. A remoção a vazadouro dos produtos escavados sobranes será por conta do Empreiteiro, incluindo o seu depósito.	m3	48,25	10 anos
193	3.13.2	Execução de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, através de betonagem com grua de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0) fabricado em central, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	40,2	10 anos
194	3.13.3	Execução de sapatas de pilares de betão armado C25/30 (XC2(P); D12; S3; Cl 0,4), em pilares, fabricado em central, e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 70 kg/m³ elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, incluindo carga e descarga dos camiões, colocação da armadura, arranque de pilares, com separadores homologados, colocação de negativos, betonagem e vibração do betão, coroamento e nivelamento da fundação, cura do betão, protecção e sinalização das armaduras salientes de espera e limpeza final da base de pilares.	m3	6,4	10 anos

195	3.13.4	Execução de viga de fundação, realizada com betão armado C25/30(XC2(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 122 kg/m³, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo negativos para a posterior montagem das redes de instalações projectadas, cofragem recuperável metálica, formada por painéis metálicos, e descofragem posterior, incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, o transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra e carga e descarga dos camiões.	m3	10,9	10 anos
196	3.13.5	Fornecimento e aplicação de pintura betuminosa, em fundação, incluindo dobra sobre vigas e sapatas, prévia regularização, preparação de superfícies e todos os trabalhos necessários e complementares.	m2	133,8	10 anos
197	3.13.6	Execução de pilar de secção quadrada ou retangular de betão armado, realizado com betão C25/30 (XC1(P) ou XC2(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A500 NR, com uma quantidade aproximada de 155 kg/m³, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo cofragem e descofragem dos pilares com chapas metálicas, transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões, marcação, colocação da armadura com separadores homologados, cofragem, betonagem e vibração do betão, descofragem, cura do betão, protecção e sinalização das armaduras salientes de espera, limpeza da base do suporte, eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	4,85	10 anos
198	3.13.7	Execução de vigas realizadas com betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 64 kg/m³, fabricado em central, e betonagem com bomba, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1. Cofragem e descofragem contínua com prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis.	m3	23,1	10 anos
	3.13.8	Execução de laje aligeirada, horizontal, betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba com um volume total de betão de 0,088 m³/m²; aço A500 NR na zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas e vigas de bordadura; cofragem e descofragem contínua com prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis; vigota pré-esforçada de secção em "I" invertido, com documento de homologação; abobadilha de betão, inclusive p/p de peças especiais, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha			
199	3.13.8.1	VP3-40x16-20	m2	29,95	10 anos
200	3.13.8.2	VPE2-40x16-20	m2	72,95	10 anos
201	3.13.8.3	VP3-48x12-16	m2	28,45	10 anos
202	3.13.8.4	VPE2-48x12-16	m2	65,3	10 anos
	3.14	REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
	3.14.1	Tubagens			
203	3.14.1.1	Desmontagem/desativação de rede exterior de água, com meios manuais, e carga manual para camião ou contentor, incluindo válvulas, acessórios, suportes de fixação e a obturação das tubagens conectadas ao elemento.	UN	1	5 anos
	3.14.1.2	Fornecimento e colocação, incluindo abertura e tapamento de roços ou vala em terreno de qualquer natureza, maciços de amarração, fixações, acessórios e todos os trabalhos complementares, de tubagem de PEAD PN16, com acessórios de colar do mesmo material, na rede de abastecimento de água exterior que liga a rede exterior existente à IS do refeitório, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:			
204	3.14.1.2.1	Ø 32mm	ml	43	5 anos
	3.14.1.3	Fornecimento e colocação, de tubagem em multicamada, encastrada no paramento, na rede de abastecimento de água interior, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais, totalmente montada, ligada e testada.			

205	3.14.1.3.1	Ø 26mm	ml	27	5 anos
206	3.14.1.3.2	Ø 20mm	ml	3	5 anos
207	3.14.1.3.3	Ø16mm	ml	30	5 anos
	3.14.2	Equipamentos e acessórios			
208	3.14.2.1	Fornecimento e assentamento de válvula de corte geral, com acessório de transição PEAD / multicamada, com diâmetro 32mm, embebida na parede da IS, em caixa própria, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	1	5 anos
	3.14.2.2	Fornecimento e assentamento de válvulas de seccionamento, a aplicar à entrada de cada zona húmida, com corpo embutido e manipulo exterior oculto, localizadas à entrada de cada das instalação sanitária, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:			
209	3.14.2.2.1	Ø26 mm	UN	2	5 anos
210	3.14.2.2.2	Ø20 mm	UN	1	5 anos
	3.14.2.3	Fornecimento e assentamento de torneiras de esquadria, em latão cromado, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nos seguintes			
211	3.14.2.3.1	- 1/2" - em sanitas e urinóis	UN	10	5 anos
	3.15	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS			
	3.15.1	Tubagens			
	3.15.1.1	Fornecimento e instalação de ramal de descarga, embebido na laje, formado por tubo de PVC, série B, colado com adesivo, fixado ao paramento, que liga o aparelho com o colector ou o sifão de pavimento, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
212	3.15.1.1.1	Ø 50 mm	m	22	5 anos
213	3.15.1.1.2	Ø 75 mm	m	18	5 anos
214	3.15.1.1.3	Ø 90 mm	m	20	5 anos
	3.15.1.2	Fornecimento e instalação de colector enterrado em terreno não agressivo, de tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
215	3.15.1.2.1	Ø 110 mm	m	13	5 anos
216	3.15.1.2.2	Ø 125 mm	m	19	5 anos
	3.15.2	Equipamentos e Acessórios			
	3.15.2.1	Fornecimento e assentamento de caixas de passagem sifonada, em PP cinza, com tampa roscada em latão cromado, cachimbos de sifonagem, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.			
217	3.15.2.1.1	4 entradas a Ø 50 mm	UN	2	5 anos
218	3.15.2.1.2	1 entradas a Ø 50 mm	UN	1	5 anos
219	3.15.2.2	Fornecimento e assentamento de caixa de passagem enterrada, de polipropileno, \", de dimensões interiores 55x55x52 cm, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) de 20 cm de espessura, com tampa pré-fabricada de PVC para utilização pedonal, com fecho hermético à passagem de maus odores, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	4	5 anos
	3.16	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
	3.16.1	Tubagens			
220	3.16.1.1	Fornecimento e instalação de calha pré-fabricada de polipropileno, em tramos de 1000mm de comprimento, 110 mm de largura e 75 mm de altura, com grelha passadiço de aço galvanizado classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) de 10 cm de espessura, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.	m	14	5 anos
	3.16.1.2	Fornecimento e instalação de tubo de queda à vista de alumínio lacado, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício, incluindo ramais de ligação à caleira, curvas e peças especiais.			
221	3.16.1.2.1	Ø 90 mm	m	8	5 anos

	3.16.1.3	Fornecimento e instalação de ramal de ligação enterrado em terreno não agressivo, formado por tubo de PVC, série B, colado com adesivo, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
222	3.16.1.3.1	Ø 75 mm	m	3	5 anos
	3.16.1.4	Fornecimento e instalação de colector enterrado em terreno não agressivo, de tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
223	3.16.1.4.1	Ø110 mm	m	78	5 anos
	3.16.2	Equipamentos e Acessórios			
224	3.16.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de passagem enterrada, de polipropileno, \", de dimensões interiores 55x55x52 cm, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; CI 1,0) de 20 cm de espessura, com tampa pré-fabricada de PVC para utilização pedonal, com fecho hermético à passagem de maus odores, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	4	5 anos
	3.17	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS			
225	3.17.1	Fornecimento e instalação de central de deteção automática de incêndios, analógica, multi-processada, de 1 laço de deteção de 128 direções de capacidade máxima, com caixa metálica e tampa de ABS, com módulo de alimentação, retificador de corrente e carregador de bateria, módulo de controlo com display retro-iluminado, leds indicadores de alarme e avaria, teclado de membrana de acesso a menu de controlo e programação, registo histórico das últimas 1000 incidências, até 480 zonas totalmente programáveis e interface USB para a comunicação de dados, a programação e a manutenção remota, com 2 módulos de supervisão de sirene, 2 módulos de manobra direccionáveis. Inclusive baterias. Totalmente montada, ligada e testada, incluindo ligação com cabo ignífugo e proteção mecânica, de acordo com indicações do fornecedor, a todos os equipamentos previstos, de acordo com a peça desenhada.	UN	1	5 anos
226	3.17.2	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos analógico endereçável, formado por um elemento sensível a fumos claros, para alimentação de 12 a 24 Vcc, com led de ativação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, segundo EN 54-7.	UN	10	5 anos
227	3.17.3	Fornecimento e instalação de detetor termovelocimétrico endereçável, formado por um elemento sensível a o aumento rápido da temperatura, para alimentação de 12 a 24 Vcc, com led de ativação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, segundo EN 54-5.	UN	2	5 anos
228	3.17.4	Fornecimento e instalação de Botão de pressão de alarme endereçável, de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de ativação e indicador de alarme, segundo EN 54-11.	UN	4	5 anos
229	3.17.5	Fornecimento e instalação de Sirene de alarme de incêndio endereçável interior, de cor vermelho, para montagem interior, com sinal ótico e acústico, alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 100 dB a 1 m e consumo de 68 mA, segundo EN 54-3.	UN	1	5 anos
230	3.17.6	Fornecimento e instalação de Sirene exterior electrónica, de ABS cor vermelho, com sinal óptico e acústico e rótulo \", alimentação a 24 Vcc, potência sonora de 90 dB a 1 m e consumo de 230 mA, para instalar em paramento exterior. Inclusive elementos de fixação.	UN	1	5 anos
231	3.17.7	Fornecimento e instalação de Caixa para chave de emergência em chapa de aço com vidro substituível, incluindo chave.	UN	1	2 anos
232	3.17.8	Fornecimento de Manta ignífuga para colocação na forja conforme localização de projeto.	UN	1	2 anos
233	3.17.9	Fornecimento e instalação de Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, segundo NP EN 3. Inclusive suporte e acessórios de montagem. Totalmente instalado.	UN	7	2 anos

234	3.17.10	Fornecimento e colocação de Extintor portátil de neve carbónica CO2, de eficácia 34B, com 2 kg de agente extintor, com vaso difusor, segundo NP EN 3. Inclusive suporte e acessórios de montagem. Totalmente instalado.	UN	1	2 anos
	3.17.11	Fornecimento e instalação de Cortina estanque às chamas, para vãos passa pratos da copa, com resistência mínima ao fogo E30C e 0,80m de largura, com fecho automático a partir de atuador elétrico, incluindo dispositivo de acionamento manual, a colocar no local e esquadria metálica com calhas de deslizamento.			
235	3.17.11.1	Passa-pratos cozinha	UN	1	5 anos
236	3.17.11.2	Passa-pratos copa	UN	1	5 anos
237	3.17.12	Fornecimento e instalação de detetor autónomo para misturas de ar e combustíveis gasosos, de 2 níveis de concentração, Nível de explosão mínimo (100%) em conformidade com IEC 60079-20-1: para Metano é 4.4% da concentração para Propano 1.7% de concentração, para o iso-butano 1.3% do volume, calibrado na produção do iso-butano, alimentação eléctrica: 12V DC +/- 20%, com sirene: 94 db / 0.3 m, tempo de resposta máx. 20 s, protecção: IP 30 (EN 60 529), em conformidade com EN 50194-1, IEC 60079-29-1, IEC 50130-4, EN 55022, incluindo cablagem e tubagem de protecção de cablagem, totalmente montado, ligado e testado.	UN	1	5 anos
	3.17.13	Fornecimento e instalação de Sinalização, através de placa de poliestireno fotoluminescente, segundo NP 3992, em todos os equipamentos de segurança, meios de evacuação, portas corta-fogo, quadros eléctricos, cortes de gás, etc., de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.			
	3.17.13.1	Extintores			
238	3.17.13.1.1	1a	UN	3	2 anos
239	3.17.13.1.2	1b	UN	7	2 anos
240	3.17.13.1.3	1c	UN	1	2 anos
241	3.17.13.1.4	1d	UN	5	2 anos
	3.17.13.2	Bocas-de-incêndio armadas			
242	3.17.13.2.1	2a	UN	1	2 anos
243	3.17.13.2.2	2b	UN	1	2 anos
	3.17.13.3	Botões de alarme			
244	3.17.13.3.1	3a	UN	1	2 anos
245	3.17.13.3.2	3b	UN	3	2 anos
	3.17.13.4	Corte de energia			
246	3.17.13.4.1	4a	UN	1	2 anos
247	3.17.13.4.2	4b	UN	1	2 anos
248	3.17.13.4.3	4c	UN	1	2 anos
	3.17.13.5	Central de deteção de incêndio			

249	3.17.13.5.1	5a	UN	1	2 anos
	3.17.13.6	Sinalização de abertura de portas			
250	3.17.13.6.1	6a	UN	1	2 anos
	3.17.13.7	Portas / vãos corta-fogo			
251	3.17.13.7.1	7a	UN	2	2 anos
252	3.17.13.7.2	7b	UN	2	2 anos
	3.17.13.8	Válvulas de Corte de Gás			
253	3.17.13.8.1	8a	UN	1	2 anos
	3.17.13.9	Manta Ignífuga			
254	3.17.13.9.1	9a	UN	1	2 anos
	3.17.14	Fornecimento e instalação de Sinalização, através de vinil fotoluminescente, segundo NP 3992, em portas com barras anti-pânico, de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.			
255	3.17.14.1	6b	UN	6	2 anos
256	3.17.15	Fornecimento e instalação de Plantas de Emergência, através de placa de poliestireno fotoluminescente, segundo NP 3992, em formato A3, de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.	UN	2	2 anos
	3.18	ELECTRICIDADE			
	3.18.1	ALIMENTADORES			
	3.18.1.3	Quadros elétricos (equipado conforme esquema unifilar)			
257	3.18.1.3.1	Q.E. Cozinha (existente a remodelar)	vg	1	5 anos
	3.18.2	ILUMINAÇÃO NORMAL/SEGURANÇA			
	3.18.2.1	Tubagem			
	3.18.2.1.1	Tubo do tipo VD, montado em braçadeira			
258	3.18.2.1.1.1	Ø20	m	120	5 anos
	3.18.2.2	Cabos e condutores			
	3.18.2.2.1	Cabo tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras/entubado ou em caminho de cabos			
259	3.18.2.2.1.1	3G1,5mm2	m	200	5 anos
	3.18.2.4	Aparelhagem			
	3.18.2.4.1	Fornecimento e instalação de equipamento de comando, incluindo caixa de aparelhagem todos os acessórios e materiais necessários:			
260	3.18.2.4.1.1	Detetor de movimento 360° - ref. EE815 da Hager	UN	2	5 anos
261	3.18.2.4.1.2	Sistema de chamada WC deficientes	UN	1	5 anos
	3.18.2.5	Armaduras			
	3.18.2.5.1	Armaduras dos seguintes tipos: (totalmente equipadas e com tubo de protecção, nas que se aplicarem).			

262	3.18.2.5.1.1	TIPO L1 PASTILLA 24W 4000°K	UN	15	5 anos
263	3.18.2.5.1.2	TIPO L3 PASTILLA 15W 4000°K	UN	12	5 anos
264	3.18.2.5.1.3	E1-Bloco autonomo de iluminação de segurança (circulação) permanente com indicação de saída - SAFELITE 1H NM/M IP42 100LM TC ou equivalente	UN	4	5 anos
265	3.18.2.5.1.4	E2-Bloco autonomo de iluminação de segurança (ambiente) não permanente - SAFELITE 1H NM/M IP42 100LM TC ou equivalente	UN	2	5 anos
3.18.3 TOMADAS E FORÇA MOTRIZ					
3.18.3.1 Tubagem					
3.18.3.1.1 Tubo anelado - azul, ou equivalente - paredes e rebocos, pladur e tetos falsos, montado em roço ou em braçadeira:					
266	3.18.3.1.1.1	Ø20	m	100	5 anos
3.18.3.2 Cabos e condutores					
3.18.3.2.1 Cabo do tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras, em caminho de cabos ou rodapé.					
267	3.18.3.2.1.1	3G2,5mm2	m	230	5 anos
3.18.3.3 Aparelhagem, Incluindo caixa de aparelhagem					
268	3.18.3.3.1	Tomada monofásica schuko com obturador, incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, da marca hager ou equivalente.	UN	8	5 anos
269	3.18.3.3.2	Alimentação equipamento em caixa do tipo I1/I2	UN	4	5 anos
3.18.4 OUTROS					
270	3.18.4.1	Telas Finais	UN	1	5 anos
3.19 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AQUECIMENTO VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO					
3.19.1 Fornecimento, instalação e montagem de todos os equipamentos e materiais constantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda não especificados ou omissos devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra. Considera-se ainda como incluídos todos os meios de elevação, transporte de materiais e equipamentos até ao local da obra bem como plataformas de trabalho e ou outros análogos.					
3.19.1.1 Unidades Autónomas de Climatização					
3.19.1.1.1 Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa do tipo mono-split Inverter, unidade exterior condensadora, do tipo reversível Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores scroll, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, unidade interior de expansão directa, evaporadoras, do tipo horizontal de tecto carroçadal, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente comando por cabo, conforme condições técnicas especiais:					
271	3.19.1.1.1.1	UES1.0 + UIS1.0	UN	1	5 anos
272	3.19.1.1.2	Fornecimento e instalação de apoios de pavimento para unidades exteriores de ar condicionado, incluindo apoios anti-vibráteis, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.	UN	1	5 anos
3.19.1.2 Tubagem					
3.19.1.2.1 Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração pré-isolada interligando as unidades exteriores e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, assente em esteira metálica com tampa no exterior, embebida em paredes e pavimentos, à vista em tectos falsos e sancas, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.					
273	3.19.1.2.1.1	Ø 9,52 - 3/8"	ml	10	5 anos

274	3.19.1.2.1.2	Ø 15,9 - 5/8"	ml	10	5 anos
	3.19.1.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC incluindo soputagem e todos os acessórios com tê, forquilhas e outros acessórios para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas pluviais, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.			
275	3.19.1.2.2.1	Ø 32	ml	10	5 anos
	3.19.1.3	Ventilação e Tratamento de Ar			
	3.19.1.3.1	Fornecimento e montagem de Unidade de Recuperação de calor de fluxos cruzados, incluindo filtros na extracção/retorno e insuflação, secções de ventilação com motor de acoplamento directo do tipo EC (insuflação e extracção/retorno), bateria de aquecimento externa à unidade, incluindo interruptor de corte local, quadro de comando e controlo integrado, controlador local remoto com display, próprio para montagem interior, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais:			
276	3.19.1.3.1.1	URC1.0	UN	1	5 anos
	3.19.1.3.2	Fornecimento e instalação de Ventiladores In-Line para extracção, montagem em conduta circular, com motor EC, incluindo acessórios nomeadamente, pressostato diferencial de ar, potenciômetro e interruptor de corte local, para montagem no interior, conforme condições técnicas especiais e com as seguintes características principais:			
277	3.19.1.3.2.1	VEIN1.0	UN	1	5 anos
278	3.19.1.3.2.2	VEIN2.0	UN	1	5 anos
	3.19.1.3.3	Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:			
	3.19.1.3.3.1	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:			
279	3.19.1.3.3.1.1	Ø 125	ml	6	5 anos
280	3.19.1.3.3.1.2	Ø 150	ml	5	5 anos
281	3.19.1.3.3.1.3	Ø 200	ml	6	5 anos
282	3.19.1.3.3.1.4	Ø 250	ml	10	5 anos
	3.19.1.3.3.2	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, e protecção mecânica em chapa de alumínio, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:			
283	3.19.1.3.3.2.1	Ø 150	ml	11	5 anos
284	3.19.1.3.3.2.2	Ø 200	ml	11	5 anos
285	3.19.1.3.3.2.3	Ø 250	ml	14	5 anos
286	3.19.1.3.4	Fornecimento e montagem de conjunto de portas de visita para inspecção e limpeza de condutas de ventilação, adequadas às dimensões das contutas onde estão inseridas, conforme condições técnicas especiais.			

	3.19.1.3.5	Fornecimento e montagem de grelhas para insuflação de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio anodizado ou cor a definir pela arquitetura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.			
287	3.19.1.3.5 .1	GI1 400x150	UN	3	5 anos
	3.19.1.3.6	Fornecimento e montagem de grelhas para extracção de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitetura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.			
288	3.19.1.3.6 .1	GE1 400x150	UN	3	5 anos
	3.19.1.3.7	Fornecimento e montagem de Válvulas de extracção, com disco central regulável, em aço epoxi, incluindo gola de ligação, acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitetura, conforme condições técnicas especiais, de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões:			
289	3.19.1.3.7 .1	BE1Ø 100	UN	7	5 anos
290	3.19.1.3.7 .2	BE2Ø 125	UN	3	5 anos
	3.19.1.3.8	Fornecimento e montagem de grelhas para exterior, próprias para fachada em alumínio anodizado ou lacado a definir pela Arquitectura, com alhetas de perfil anti-chuva e rede anti-pássaro, para admissão e rejeição de ar, incluindo plenos e contra-aros, conforme condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes			
291	3.19.1.3.8 .1	GEXT1 ... 600x400	UN	2	5 anos
	3.19.1.4	Instalações Eléctricas			
	3.19.1.4.1	Fornecimento e montagem de todos os condutores/cabos eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, entubados, em calha técnica e ou caminho de cabos, apartir dos diversos quadros eléctricos conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.			
292	3.19.1.4.1 .1	FXZ1[frt,zh] 5x2,5	ml	30	5 anos
293	3.19.1.4.1 .2	FXZ1[frt,zh] 3x2,5	ml	30	5 anos
294	3.19.1.4.1 .3	FXZ1[frt,zh] 4x1,5	ml	10	5 anos
295	3.19.1.4.1 .4	LIYCY 5x1	ml	6	5 anos
296	3.19.1.4.2	Fornecimento e montagem de todo o equipamento de quadro conforme esquema de das peças desenhadas para aplicação em quadro existente e todos os acessórios eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, apartir dos diversos quadros eléctricos existentes conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.	CJ	1	5 anos
	3.19.2	Diversos			
297	3.19.2.1	Trabalhos de Construção civil, meios de elevação entre outros, aberturas e tapamento de roços em paredes ou pavimentos, incluindo maciços de apoio equipamentos, entre outros necessários	CJ	1	5 anos
298	3.19.2.2	Realização de Ensaio de recepção, conforme condições técnicas:	CJ	1	2 anos

299	3.19.2.3	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	CJ	1	2 anos
300	3.19.2.4	Ações de formação para Instrução de pessoal responsável pela operação do sistema de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado e de Gestão Técnica Centralizada.	CJ	1	2 anos
301	3.19.2.5	Elaboração do plano de manutenção preventiva das Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, conforme Condições Técnicas Especiais.	CJ	1	2 anos
302	3.19.2.6	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos associados às Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, em língua portuguesa.	CJ	1	2 anos
4.	PRÉ-ESCOLAR - SALA DE ATIVIDADES (S)				
4.1	DEMOLIÇÕES				
303	4.1.1	Remoção de caixilharias, incluindo elementos de fixação e carpintaria, limpeza e regularização final de acordo com as peças desenhadas, bem como o transporte do entulho a vazadouro autorizado.	UN	4	5 anos
304	4.1.2	Demolição de paredes exteriores em alvenaria de tijolo, com 35 cm de largura, incluindo todos os remates necessários para receber o novo tratamento, bem como limpeza, remoção e transporte a vazadouro, conforme as peças desenhadas.	m2	6,08	5 anos
305	4.1.3	Limpeza e lavagem de paredes existentes com jacto de água, prontas a levar revestimento cerâmico e pintura.	m2	19,02	5 anos
4.2	ALVENARIAS				
306	4.2.1	Fornecimento e assentamento de alvenarias exteriores em alvenaria de bloco de betão leve fabricado com agregados leves de argila expandida "Leca" do tipo BT25 "ACC" 50x20x25cm" ou equivalente, assentes com argamassa do tipo "Weber.tec am5" ou equivalente, com doseador, incluindo a execução de vergas nas portas, se necessário, armadas com 3 varões Ø8 de aço, malha de fibra de vidro na ligação entre panos e demais necessário, de acordo com desenhos. (Paredes 35cm)	m2	79,43	5 anos
4.3	CANTARIAS				
4.3.1	Fornecimento e assentamento de soleira exterior em granito cinzento bujardado a pico fino com 3cm de espessura, 45cm de largura, rasgos para escoamento de águas, pingadeira, colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (Portas - Parede 35cm)				
307	4.3.1.1	Vão S.VE1	UN	1	5 anos
308	4.3.1.2	Vão S.VE2	UN	3	5 anos
309	4.3.1.3	Vão S.VE3	UN	2	5 anos
4.4	ISOLAMENTO E REVESTIMENTO DE ALVENARIAS EXTERIORES E COBERTURA				

310	4.4.1	Fornecimento e aplicação de soco para isolamento térmico pelo exterior de fachadas com o sistema do tipo Webertherm ETICS \"WEBER\", composto por: camada de impermeabilização de argamassa impermeabilizante flexível, monocomponente, Webertec Imperflex \"WEBER\", cor cinzento, aplicada em duas camadas; painel rígido de poliestireno extrudido, Webertherm Placa XPS \"WEBER\", de cor branca, de 60 mm de espessura, fixado ao suporte com argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor cinzento; camada de regularização de argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor cinzento, armada com malha de fibra de vidro anti-álcalis, Webertherm 320 \"WEBER\", de 6x6 mm de vão de malha, 330 g/m² de massa superficial e 0,9 mm de espessura; pronto a receber acabamento a lajetas de granito cinzento com 4 cm de espessura, colocados com cimento cola melhorado de ligantes mistos, tipo C2 FTE S1, segundo NP EN 12004, de presa rápida, com deslizamento reduzido e tempo de colocação ampliado, Weberxerm 859 F \"WEBER\", de cor cinzento, com dupla colagem, enchimento das juntas com argamassa de juntas cimentosa melhorada, tipo CG2 W A, com absorção de água reduzida e resistência elevada à abrasão, Webercolor Premium \"WEBER\", cor Blanco; camada de impermeabilização de argamassa impermeabilizante flexível, monocomponente, Webertec Imperflex \"WEBER\", cor cinzento, aplicada em duas camadas; camada drenante com lâmina drenante e filtrante de estrutura nodular de polietileno de alta densidade (PEAD/HDPE), com nódulos de 8 mm de altura, resistência à compressão 150 kN/m² segundo EN ISO 604, capacidade de drenagem 5 l/(s.m) e massa nominal 0,5 kg/m², colocada sobre o isolamento. O preço inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	22,91	
311	4.4.2	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico pelo exterior de fachadas com o sistema do tipo Webertherm ETICS \"WEBER\", com DITE - 05/0250, composto por: painel rígido de poliestireno expandido, Webertherm Placa EPS \"WEBER\", de cor branca, de 60 mm de espessura, dobrando com 40mm de espessura nas ombreiras dos vãos, fixado ao suporte com argamassa polimérica de altas prestações reforçada com fibras, Webertherm Base, \"WEBER\", cor branco e fixações mecânicas com espinha de polipropileno com prego de plástico reforçado com fibra de vidro, Webertherm Espiga H3 \"WEBER\"; camada de acabamento de argamassa termo-isolante, Webertherm Color \"WEBER\", aplicada manualmente, cor branca, gama Estándar, acabamento afagado, armada com malha de fibra de vidro anti-álcalis, Webertherm 200 \"WEBER\", de 7x6,5 mm de vão de malha, 195 g/m² de massa superficial e 0,66 mm de espessura. Inclusive perfis de arranque \"WEBER\", de alumínio, perfis para formação de pingadeiras Webertherm CG \"WEBER\", de PVC com malha e perfis de canto \"WEBER\", de alumínio com malha. O preço inclui a execução dos remates nos encontros com paramentos, revestimentos ou outros elementos assentes na sua superfície.	m2	94,37	5 anos
312	4.4.3	Fornecimento e assentamento de soco exterior em granito cinza bujardado a pico fino com 4cm de espessura, 174cm de altura, incluindo colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas.	m2	28,87	5 anos

313	4.4.4	Fornecimento e aplicação de impermeabilização em cobertura plana não acessível, não ventilada, com godo, tipo convencional, pendente de 1% a 5%, composta por: formação de pendentes: argila expandida, descarregada a seco e consolidada na superfície com leitada de cimento, com espessura média de 10 cm, acabamento com camada de regularização de argamassa de cimento, confeccionada em obra, dosificação 1:6 de 4 cm de espessura; isolamento térmico: painel de espuma de poliisocianurato soldável, de 80 mm de espessura; impermeabilização monocamada colada: membrana de betume modificado com elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente colada com maçarico; camada separadora sob protecção: geotêxtil não tecido composto por fibras de poliéster entrelaçadas, (200 g/m²); camada de protecção: 10 cm de seixo rolado de 16 a 32 mm de diâmetro.	m2	106	5 anos
	4.5	REVESTIMENTO DE TETOS			
314	4.5.1	Fornecimento e execução de reboco areado fino em tetos exteriores, com argamassa de cimento e areia ao traço 1/3 pronto a receber pintura final, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, remates e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos.	m2	48	5 anos
315	4.5.2	Fornecimento e execução de estuque projectado em tetos interiores, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, ombreiras, padieiras e demais trabalhos necessários, prontos a receber pintura, de acordo com as peças desenhadas.	m2	92,47	5 anos
	4.6	PAREDES INTERIORES			
316	4.6.1	Fornecimento e execução de estuque projectado em paredes interiores, incluindo chapisco, emboço, desempenagem de superfícies, ombreiras, padieiras e demais trabalhos necessários, prontas a receber pintura, de acordo com as peças desenhadas.	m2	72,14	5 anos
317	4.6.2	Fornecimento e colocação de lambrim em vinílico heterogéneo acústico do tipo SARLON TRAFIC 33 15DB, da Forbo, ou equivalente, com uma camada de desgaste em PVC transparente, base de mousse com tratamento Biostatic, reforçado com fibra de vidro, gozando do tratamento de superfície Overclean XL, com uma redução de impacto sonoro de 15Db, e uma resistência ao escorregamento de R9, às marcas de 0,05mm (é comercializado em rolo de 2X25ms), 2,6mm de espessura total e 0,7mm de camada de desgaste, incluindo corte, colagem, perfil de remate WA e demais trabalhos necessários a uma correcta aplicação do revestimento vinílico.	m2	19,62	5 anos
	4.7	PAVIMENTOS			
318	4.7.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de chão vinílico heterogéneo acústico do tipo SARLON TRAFIC 33 15DB, da Forbo, ou equivalente, com uma camada de desgaste em PVC transparente, base de mousse com tratamento Biostatic, reforçado com fibra de vidro, gozando do tratamento de superfície Overclean XL, com uma redução de impacto sonoro de 15Db, e uma resistência ao escorregamento de R9, às marcas de 0,05mm (é comercializado em rolo de 2X25ms), 2,6mm de espessura total e 0,7mm de camada de desgaste, incluindo massa de regularização prévia e demais trabalhos necessários a uma correcta aplicação do revestimento vinílico.	m2	92,47	5 anos
319	4.7.2	Fornecimento e assentamento de pavimento exterior em lajetas de betão 40x60cm, com 4cm de espessura, incluindo colas de assentamento, corte, tratamento de juntas com todos os materiais, impermeabilização final e demais trabalhos ao seu correcto posicionamento, de acordo com as peças desenhadas. (medido em planta)	m2	62	5 anos
	4.8	SERRALHARIAS			
	4.8.1	Fornecimento e montagem completa de vãos exteriores executados com perfis de alumínio termolacado na cor verde, do tipo ARI, com RPT da Anicolor ou equivalentes, com vidros (SGG Planitherm 4s, 6mm + ar ou argon ou equivalentes, 20mm + SGG Planilux, dois vidros de 4mm agregados com 2 filmes PVB standad mínimo 0,38mm), incluindo pré-aro, ferragens, acessórios, puxadores, molas, batentes, vedações, tudo conforme indicado e pormenorizado no mapa de vãos, caderno de encargos e prescrições do fabricante do sistema:			

320	4.8.1.1	uma folha oscilobatente	UN	1	5 anos
321	4.8.1.2	uma folha oscilobatente e uma folha fixa	UN	3	5 anos
322	4.8.2	Fornecimento e aplicação de rufo em chapa de alumínio de cor natural, sobre respaldo de platibandas de cobertura, a formar U, com as abas a dobrar 5 cm sobre as faces interior e exterior, desenvolvimento de 45 cm, incluindo tubo ladrão e todos os acessórios, nomeadamente: remates, presilhas ocultas de fixação, soldadura e todos os elementos / trabalhos necessários para um perfeito acabamento.	ml	44,35	5 anos
	4.9	PINTURAS			
323	4.9.1	Execução de pintura em tetos exteriores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300V" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos.	m2	48	5 anos
324	4.9.2	Execução de pintura em tetos interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300V" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos.	m2	92,47	5 anos
325	4.9.3	Execução de pintura em paredes interiores, na cor branco, com uma demão de primário tipo "Cin EPGC 300V" ou equivalente e duas/três demãos de tinta aquosa para interior tipo "Cin Vinyl Silk" ou equivalente, incluindo lixagem prévia e demais trabalhos necessários, de acordo com desenhos (tintas antifungicas).	m2	71,54	5 anos
	4.10	DIVERSOS			
326	4.10.1	Execução floreira e rampas exteriores, para vencer um desnível de 28 cm, incluindo abertura de caixa, enrocamento, massas de regularização e acabamento a helicóptero. (medida em planta)	vg	1	5 anos
	4.11	ESTABILIDADE			
327	4.11.1	Escavação de terras a céu aberto para execução de caboucos para sapatas e vigas de fundação, em qualquer tipo de terreno, com meios mecânicos, até alcançar a cota de profundidade indicada no Projecto. Inclusive transporte da maquinaria, aperfeiçoamento de paramentos e base de escavação, extracção de terras fora da escavação, posterior enchimento da sobrelargura dos caboucos com terras seleccionadas procedentes da escavações e sua compactação, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião. A remoção a vazadouro dos produtos escavados sobrantes será por conta do Empreiteiro, incluindo o seu depósito.	m3	47,6	10 anos
328	4.11.2	Execução de camada de betão de limpeza e nivelamento da base da fundação, de 10 cm de espessura, através de betonagem com grua de betão C12/15 (X0(P); D12; S3; Cl 1,0) fabricado em central, no fundo da escavação previamente realizada.	m2	35	10 anos
329	4.11.3	Execução de sapatas de pilares de betão armado C25/30 (XC2(P); D12; S3; Cl 0,4), em pilares, fabricado em central, e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 66 kg/m³ elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, incluindo carga e descarga dos camiões, colocação da armadura, arranque de pilares, com separadores homologados, colocação de negativos, betonagem e vibração do betão, coroamento e nivelamento da fundação, cura do betão, protecção e sinalização das armaduras salientes de espera e limpeza final da base de pilares.	m3	5,45	10 anos

330	4.11.4	Execução de viga de fundação, realizada com betão armado C25/30(XC2(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 107 kg/m³, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo negativos para a posterior montagem das redes de instalações projectadas, cofragem recuperável metálica, formada por painéis metálicos, e descofragem posterior, incluindo elementos de sustentação, fixação e escoramentos necessários para a sua estabilidade e aplicação de líquido descofrante, o transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra e carga e descarga dos camiões.	m3	9,25	10 anos
331	4.11.5	Fornecimento e aplicação de pintura betuminosa, em fundação, incluindo dobra sobre vigas e sapatas, prévia regularização, preparação de superfícies e todos os trabalhos necessários e complementares.	m2	84,25	10 anos
332	4.11.6	Execução de pilar de secção quadrada ou retangular de betão armado, realizado com betão C25/30 (XC1(P) ou XC2(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com grua, e aço A500 NR, com uma quantidade aproximada de 194 kg/m³, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1, incluindo cofragem e descofragem dos pilaretes com chapas metálicas, transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, inclusive carga e descarga dos camiões, marcação, colocação da armadura com separadores homologados, cofragem, betonagem e vibração do betão, descofragem, cura do betão, protecção e sinalização das armaduras salientes de espera, limpeza da base do suporte, eliminação de restos, limpeza final e remoção de entulho para vazadouro.	m3	2,9	10 anos
333	4.11.7	Execução de vigas realizadas com betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 77 kg/m³, fabricado em central, e betonagem com bomba, elaborado, transportado e colocado em obra segundo NP EN 206-1, executada segundo NP ENV 13670-1. Cofragem e descofragem contínua com prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis.	m3	17,5	
	4.11.8	Execução de laje aligeirada, horizontal, betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S3; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba com um volume total de betão de 0,088 m³/m²; aço A500 NR na zona de reforço de momentos negativos e conectores de vigotas e vigas de bordadura; cofragem e descofragem contínua com prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada reforçada com varões e perfis; vigota pré-esforçada de secção em "I" invertido, com documento de homologação; abobadilha de betão, inclusive zonas de maciçamento previstas, p/p de peças especiais, com documento de homologação; camada de compressão de 4 cm de espessura, com armadura de distribuição formada por malha electrossoldada, aço A500 EL.			
334	4.11.8.1	2VPE3-48x16-20	m2	84,85	10 anos
335	4.11.8.2	VP3-48x16-20	m2	80	10 anos
336	4.11.9	Execução de laje maciça (H = 20cm), de betão armado C25/30 (XC1(P); D12; S2; CI 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba; com uma quantidade aproximada de aço A500 NR de 30 kg/m²; cofragem e descofragem contínua com prumos, travessas metálicas e superfície cofrante de madeira tratada lisa, reforçada com varões e perfis, segundo NP ENV 1992 (Eurocódigo 2), elaborado, transportado colocado em obra segundo NP EN 206-1, Segundo REBAP e NP ENV 13670-1, transporte e movimento vertical e horizontal dos materiais em obra, carga e descarga dos camiões, marcação e montagem da cofragem, colocação das armaduras com separadores homologados, betonagem e vibração do betão, cura e protecção do betão fresco perante chuva, temperaturas baixas e elevadas, rega de cofragens e elementos. Descofragem.	m2	14,5	10 anos
	4.12	REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
	4.12.1	Tubagens			

337	4.12.1.1	Fornecimento e instalação de calha pré-fabricada de polipropileno, em tramos de 1000mm de comprimento, 110 mm de largura e 75 mm de altura, com grelha passadiço de aço galvanizado classe A-15 segundo NP EN 124 e EN 1433, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 10 cm de espessura, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.	m	14	5 anos
	4.12.1.2	Fornecimento e instalação de tubo de queda à vista de alumínio lacado, formada por peças pré-formadas, com sistema de união através de abocardado, colocadas com suportes especiais colocados cada 50 cm, instalada no exterior do edifício, incluindo ramais de ligação à caleira, curvas e peças especiais.			
338	4.12.1.2.1	Ø 90 mm	m	8	5 anos
	4.12.1.3	Fornecimento e instalação de ramal de ligação enterrado em terreno não agressivo, formado por tubo de PVC, série B, colado com adesivo, incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
339	4.12.1.3.1	Ø 75 mm	m	2	5 anos
	4.12.1.4	Fornecimento e instalação de colector enterrado em terreno não agressivo, de tubo de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², incluindo acessórios e elementos de fixação, totalmente montado, ligado e testado.			
340	4.12.1.4.1	Ø110 mm	m	11	5 anos
	4.12.2	Equipamentos e Acessórios			
341	4.12.2.1	Fornecimento e assentamento de caixa de passagem enterrada, de polipropileno, 1", de dimensões interiores 55x55x52 cm, sobre base de betão simples C20/25 (X0(P); D25; S2; Cl 1,0) de 20 cm de espessura, com tampa pré-fabricada de PVC para utilização pedonal, com fecho hermético à passagem de maus odores, incluindo todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa.	UN	2	5 anos
	4.13	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS			
342	4.13.1	Fornecimento e instalação de detetor ótico de fumos convencional, formado por um elemento sensível a fumos claros, para alimentação de 12 a 24 Vcc, com led de ativação e indicador de alarme e saída para piloto de sinalização remota, segundo EN 54-7. Incluindo ligação ao sistema existente.	UN	2	5 anos
343	4.13.2	Fornecimento e instalação de Botão de pressão de alarme convencional, de rearme manual com isolador de curto-circuito, de ABS cor vermelho, com led de ativação e indicador de alarme, segundo EN 54-11. Incluindo ligação ao sistema existente.	UN	2	5 anos
344	4.13.3	Fornecimento e instalação de Extintor portátil de pó químico ABC polivalente antibrasa, pressurizado, de eficácia 21A-113B-C, com 6 kg de agente extintor, com manómetro e mangueira com casquilho difusor, segundo NP EN 3. Inclusive suporte e acessórios de montagem. Totalmente instalado.	UN	1	2 anos
345	4.13.4	Fornecimento e instalação de Caixa para chave de emergência em chapa de aço com vidro substituível, incluindo chave.	UN	2	2 anos
	4.13.5	Fornecimento e instalação de Sinalização, através de placa de poliestireno fotoluminescente, segundo NP 3992, em todos os equipamentos de segurança, meios de evacuação, portas corta-fogo, quadros eléctricos, cortes de gás, etc., de acordo com legislação em vigor e Nota Técnica 11 da Autoridade Nacional da Protecção Civil.			
	4.13.5.1	Extintores			
346	4.13.5.1.1	1a	UN	1	2 anos
347	4.13.5.1.2	1b	UN	1	2 anos
	4.13.5.2	Botões de alarme			
348	4.13.5.2.1	3a	UN	2	2 anos
	4.13.5.3	Sinalização de abertura de portas			
349	4.13.5.3.1	6a	UN	2	2 anos
	4.14	ELECTRICIDADE			
	4.14.1	ALIMENTADORES			
	4.14.1.1	Quadros eléctricos (equipado conforme esquema unifilar)			
350	4.14.1.1.1	Q.E. Infantário (existente a remodelar)	vg	1	5 anos

	4.14.2	ILUMINAÇÃO NORMAL/SEGURANÇA		
	4.14.2.1	Tubagem		
	4.14.2.1.1	Tubo do tipo VD, montado em braçadeira		
351	4.14.2.1.1 .1	Ø20	m	50 5 anos
	4.14.2.2	Cabos e condutores		
	4.14.2.2.1	Cabo tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras/entubado ou em caminho de cabos		
352	4.14.2.2.1 .1	3G1,5mm2	m	125 5 anos
	4.14.2.3	Armaduras		
	4.14.2.3.1	Armaduras dos seguintes tipos: (totalmente equipadas e com tubo de protecção, nas que se aplicarem).		
353	4.14.2.3.1 .1	TIPO L4 ECO LEX 3 4000°K	UN	12 5 anos
354	4.14.2.3.1 .2	E1-Bloco autonomo de iluminação de segurança (circulação) permanente com indicação de saída - SAFELITE 1H NM/M IP42 100LM TC ou equivalente	UN	2 5 anos
	4.14.3	TOMADAS E FORÇA MOTRIZ		
	4.14.3.1	Tubagem		
	4.14.3.1.1	Tubo anelado - azul, ou equivalente - paredes e rebocos, pladur e tetos falsos, montado em roço ou em braçadeira:		
355	4.14.3.1.1 .1	Ø20	m	25 5 anos
	4.14.3.2	Cabos e condutores		
	4.14.3.2.1	Cabo do tipo XZ1(zh)(frt)-U/R, montado em braçadeiras, em caminho de cabos ou rodapé.		
356	4.14.3.2.1 .1	3G2,5mm2	m	50 5 anos
	4.14.3.3	Aparelhagem, Incluindo caixa de aparelhagem		
357	4.14.3.3.1	Tomada monofásica schuko com obturador, incluindo caixa do tipo I1 de fundo duplo e todos os acessórios necessários para a sua boa fixação, da marca hager ou equivalente.	UN	4 5 anos
	4.14.4	OUTROS		
358	4.14.4.1	Telas Finais	UN	1 5 anos
	4.15	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE AQUECIMENTO VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO		
	4.15.1	Fornecimento, instalação e montagem de todos os equipamentos e materiais constatantes do presente mapa de medições, bem como das soluções preconizadas nas peças escritas e peças desenhadas anexas por forma a que o sistema fique perfeitamente funcional, deverá ainda incluir todos os acessórios necessários ao seu correcto funcionamento ainda não especificados ou omissos devendo os mesmos serem contabilizados no presente mapa de medições, não sendo as mesmas aceites em fase de obra. Considera-se ainda como incluídos todos os meios de elevação, transporte de materiais e equipamentos até ao local da obra bem como plataformas de trabalho e ou outros análogos.		
	4.15.1.1	Unidades Autónomas de Climatização		
	4.15.1.1.1	Fornecimento e montagem de unidade de expansão directa do tipo mono-split Inverter, unidade exterior condensadora, do tipo reversível Bomba de Calor, ventiladores axiais, compressores scroll, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo, apoios antivibráteis e todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, com quadro eléctrico incorporado, próprio para montagem à intempérie, unidade interior de expansão directa, evaporadoras, do tipo horizontal de tecto carroçadal, a operar com fluido refrigerante R32 incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem nomeadamente comando por cabo, conforme condições técnicas especiais:		
359	4.15.1.1.1 .1	UES2.0 + UIS2.0	UN	1 5 anos
360	4.15.1.1.2	Fornecimento e instalação de apoios de pavimento para unidades exteriores de ar condicionado, incluindo apoios anti-vibráteis, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.	UN	1 5 anos

	4.15.1.2	Tubagem			
	4.15.1.2.1	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre de refrigeração pré-isolada interligando as unidades exteriores e as unidades interiores incluindo todos os acessórios necessários à sua correcta montagem, assente em esteira metálica com tampa no exterior, embebida em paredes e pavimentos, à vista em tectos falsos e sancas, conforme condições técnicas especiais e peças desenhadas.			
361	4.15.1.2.1 .1	Ø 9,52 - 3/8"	ml	7	5 anos
362	4.15.1.2.1 .2	Ø 15,9 - 5/8"	ml	7	5 anos
	4.15.1.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem em PVC incluindo suportagem e todos os acessórios com tê, forquilha e outros acessórios para drenagem de condensados e purgas ligada ao sistema de drenagem de águas pluviais, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais.			
363	4.15.1.2.2 .1	Ø 32	ml	10	5 anos
	4.15.1.3	Ventilação e Tratamento de Ar			
	4.15.1.3.1	Fornecimento e montagem de Unidade de Recuperação de calor de fluxos cruzados, incluindo filtros na extracção/retorno e insuflação, secções de ventilação com motor de acoplamento directo do tipo EC (insuflação e extracção/retorno), bateria de aquecimento externa à unidade, incluindo interruptor de corte local, quadro de comando e controlo integrado, controlador local remoto com display, próprio para montagem interior, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais:			
364	4.15.1.3.1 .1	URC2.0	UN	1	5 anos
	4.15.1.3.2	Fornecimento e montagem de condutas circulares em chapa aço galvanizada incluindo suportagem e todos os acessórios nomeadamente, derivações, reduções e demais acessórios para o seu perfeito funcionamento, conforme condições técnicas especiais:			
	4.15.1.3.3	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:			
365	4.15.1.3.3 .1	Ø 250	ml	10	5 anos
	4.15.1.3.4	Condutas circulares em chapa de aço galvanizada isoladas térmicamente, com revestimento a papel de alumínio, e protecção mecânica em chapa de alumínio, conforme peças desenhadas e condições técnicas especiais para os seguintes diâmetros:			
366	4.15.1.3.4 .1	Ø 150	ml	13	5 anos
367	4.15.1.3.4 .2	Ø 200	ml	13	5 anos
368	4.15.1.3.4 .3	Ø 250	ml	14	5 anos
369	4.15.1.3.5	Fornecimento e montagem de conjunto de portas de visita para inspecção e limpeza de condutas de ventilação, adequadas às dimensões das contutas onde estão inseridas, conforme condições técnicas especiais.	UN	8	5 anos
	4.15.1.3.6	Fornecimento e montagem de grelhas para insuflação de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio anodizado ou cor a definir pela arquitectura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.			
370	4.15.1.3.6 .1	GI1 400x150	UN	3	5 anos
	4.15.1.3.7	Fornecimento e montagem de grelhas para extracção de ar, do tipo dupla deflexão com lâminas frontais horizontais móveis, em alumínio acabamento será a branco RAL 9010 ou cor a definir pela arquitectura, fixação por parafusos, incluindo registo de caudal e sapata isolada pelo exterior, e demais acessórios para o seu correcto funcionamento, conforme especificações constantes nas condições técnicas especiais e de acordo com peças desenhadas, nas seguintes dimensões.			

371	4.15.1.3.7.1	GE1 400x150	UN	3	5 anos
	4.15.1.4	Instalações Eléctricas			
	4.15.1.4.1	Fornecimento e montagem de todos os condutores/cabos eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, entubados, em calha técnica e ou caminho de cabos, apartir dos diversos quadros eléctricos conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.			
372	4.15.1.4.1.1	FXZ1[frt,zh] 5x2,5	ml	30	5 anos
373	4.15.1.4.1.2	FXZ1[frt,zh] 3x2,5	ml	30	5 anos
374	4.15.1.4.1.3	FXZ1[frt,zh] 4x1,5	ml	10	5 anos
375	4.15.1.4.1.4	LIYCY 5x1	ml	6	5 anos
376	4.15.1.4.2	Fornecimento e montagem de todo o equipamento de quadro conforme esquema de das peças desenhadas para aplicação em quadro existente e todos os acessórios eléctricos necessários para alimentação e comando dos diversos equipamentos, apartir dos diversos quadros eléctricos existentes conforme peças desenhadas bem como ligações entre quadros eléctricos e demais trabalhos e materiais necessários por forma a que a instalação fique perfeitamente funcional.	CJ	1	5 anos
	4.15.2	Diversos			
377	4.15.2.1	Trabalhos de Construção civil, meios de elevação entre outros, aberturas e tapamento de roços em paredes ou pavimentos, incluindo maciços de apoio equipamentos, entre outros necessários	CJ	1	5 anos
378	4.15.2.2	Realização de Ensaio de recepção, conforme condições técnicas:	CJ	1	2 anos
379	4.15.2.3	Elaboração de esquemas definitivos e instruções de funcionamento (telas finais) incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme condições técnicas, entregues em suporte físico de papel e digital.	CJ	1	2 anos
380	4.15.2.4	Ações de formação para Instrução de pessoal responsável pela operação do sistema de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado e de Gestão Técnica Centralizada.	CJ	1	2 anos
381	4.15.2.5	Elaboração do plano de manutenção preventiva das Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, conforme Condições Técnicas Especiais.	CJ	1	2 anos
382	4.15.2.6	Fornecimento de manuais de condução operação e conservação da instalação, incluindo catálogos, características gerais dos equipamentos associados às Instalações e Equipamentos Mecânicos de Aquecimento Ventilação e Ar Condicionado, em língua portuguesa.	CJ	1	2 anos
5		ARRANJOS EXTERIORES			
	5.1	Modelação do terreno			
	5.1.1	Modelação geral do terreno, incluindo todas as escavações e aterros, até às cotas de referência do projecto, regularização e compactação do terreno base.			
383	5.1.1.1	escavação em terreno de qualquer natureza	m3	129	5 anos
	5.2	Abastecimento de água			
	5.2.1	Bebedouro (referência no ponto 5.4.7)			
384	5.2.1.1	PVC PN6 Ø15	ml	5	5 anos
	5.2.2	Jogo de água			
385	5.2.2.1	PVC PN6 Ø15	ml	6	5 anos
	5.3	Pavimentos, revestimentos, guias e estruturas construídas			

386	5.3.1	Fornecimento e execução de pavimento em betão, incluindo todos os materiais e execução de todas as obras necessárias à colocação de pavimento com 0.10m de espessura em betão poroso , sobre 2 camada de gravilha 8/12 assente sobre tela geotêxtil e sub-camada de terra compactada com 0.20m, incluindo abertura e compactação de caixas.	m2	468	5 anos
387	5.3.3	Fornecimento e execução de revestimento em betão poroso, com 0.10m de espessura, sobre bases e sub-bases existentes.	m2	30	5 anos
388	5.3.4	Fornecimento e execução de plataforma em travessas de madeira de pinho tratado 0,075x0,10x2 fixas em estrutura retangular de aço galvanizado com dimensões 0,075 x2x3m, conforme pormenor construtivo e caderno de encargos.	m2	6	5 anos
	5.3.5	Fornecimento e execução de revestimento do solo com areia lavada do rio sobre manta geotêxtil de 120g/m2 e terreno compactado, incluindo a abertura de caixa:			
389	5.3.5.1	Abertura de caixa com 0.40 m de profundidade, incluindo compactação da sub-base, remoção do material sobante a depósito autorizado incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários	m3	10	5 anos
390	5.3.5.2	na área de segurança numa camada de 0.40m	m3	76,4	5 anos
391	5.3.5.3	nas áreas de circulação da água com profundidade 0.15m	m3	3,6	5 anos
392	5.3.6	Fornecimento e instalação de manta geotêxtil de 120g/m2	m2	215	5 anos
393	5.3.7	Fornecimento e execução de vedação postes de madeira de pinho tratado com diâmetro 7.5cm e altura total de 1.,00m tipo Toscca , ou equivalente, perfurados e ligados com corda entre sí.	UN	49	5 anos
394	5.3.8	Fornecimento e instalação de corda de cânhamo de 14mm na vedação	ml	72,3	5 anos
	5.4	Equipamento infantil e mobiliário urbano			
395	5.4.1	Fornecimento e instalação de equipamento infantil multifuncional tipo '\Kompan\'', modelo '\THE WIZARDS HIDEAWAY\'', referência: NRO 409 ou equivalente, fixo de acordo com indicações do fabricante.	UN	1	2 anos
396	5.4.2	Fornecimento e instalação de baloiço tipo '\Kompan\'', modelo '\ ONE SEAT SWING\'', referência : NRO 901 ou equivalente, fixo de acordo com indicações do fabricante.	UN	2	2 anos
397	5.4.3	Fornecimento e instalação de jogo de água tipo '\Kompan\'', modelo '\ FLIP RUNNEL WITH 2 SPLASH TABLES\'', referência :NRO 509 ou equivalente, fixo de acordo com indicações do fabricante.	UN	1	2 anos
398	5.4.4	Fornecimento e instalação de conduta de água tipo '\Kompan\'', modelo '\ ANGLED WATER TUNNEL\'', referência :NRO 505 ou equivalente, fixo de acordo com indicações do fabricante.	UN	3	2 anos
399	5.4.5	Fornecimento e colocação de canteiro tipo '\ Carmo\'', modelo '\HORTA URBANA\'', referência: 2171 ou equivalente.	UN	6	2 anos
400	5.4.6	Fornecimento e instalação de papelira do tipo '\Larus Design\'', modelo '\Point\''	UN	2	2 anos
401	5.4.7	Fornecimento e instalação de bebedouros tipo '\Larus Design\'', modelo '\Linea Round\''\Larus Design\'', modelo '\Linea Round\''	UN	1	2 anos
402	5.4.8	Fornecimento e execução de bancos executados in loco com altura máxima de 0,4m e 0,5m de largura rampeado nas laterais até a altura do chão.Conforme peças técnicas escritas e desenhadas. Estrutura composta por parede de contorno em alvenaria de blocos de betão 0,50x0,20x0,15m, assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:4, cheios com betão feito '\in situ\''. Estrutura com tirantes em duas fiadas diametralmente colocados, em varão de aço A400NR, diâmetros de 8 a 10mm, com o volume interior totalmnete preenchido com traço ligeiramente húmido de brita, areia e cimento, na proporção 7:4:1, com revestimento em camada de betão pronto C25/30 sobre armadura com malha variável de varões A400NR de 6mm	ml	50,07	10 anos
	5.5	Rega			

403	5.5.1	Abertura e tapamento de valas, com 0,40 x 0,40m em zonas de terreno natural, incluindo baldeação para a superfície, entivação e escoramento se necessário, remoção de esgoto, bombagem de águas se necessário, tudo de acordo com as normas da boa execução conforme previsto no projecto, sobre terreno natural. Tapamento de valas com terras anteriormente escavadas devidamente crivadas ou cirandadas, isentas de pedras, torrões, raízes ou matérias orgânicas por camadas de 0,20m, incluindo compactação manual na envolvente da tubagem e compactação mecânica nas camadas superiores	m3	2,16	5 anos
404	5.5.2	Fornecimento e instalação de tubo gotejador autocompensante em tubo extra flexível de 16mm cin gitehadires de 33cm em 33cm, 2,2L/ h cada, inc, todos os trabalhos complementares.	ml	642,01	5 anos
405	5.5.3	Fornecimento e instalação válvulas manuais e electroválvulas, conforme o desenho:	UN	2	5 anos
406	5.5.4	Caixa Rectangular - 12"	UN	2	5 anos
407	5.5.5	Válvula Electromagnética PGV-1" MM, do tipo Hunter ou equivalente.	UN	2	5 anos
408	5.5.6	Fornecimento e instalação do programador do tipo XCORE-601i-E Interior - 6 Estações, da Hunter ou equivalente, ligações às electroválvulas e respectivos acessórios	UN	1	5 anos
	5.6	Elementos Vegetais			
409	5.6.1	Mobilização, despedrega, aplicação de fertilizantes/correctivos, e regularização prévia das superfícies do terreno às cotas definitivas nas zonas destinadas a plantações e sementeiras.	m2	622	5 anos
	5.6.2	Fornecimento e plantação de árvores, sub-arvores e arbustos de grande porte, incluindo a abertura de cova de dimensões mínimas de 1.00x1.00x1.00m, refecimento de cova e fertilização/correção conforme CE, incluindo tutoragem simples em madeira de pinho tratada e cintas de borracha, tipo l'ltotlexl'l', ou equivalente.			
410	5.6.2.1	Acer palmatum / Bordo-japões PAP20/25	UN	2	5 anos
411	5.6.2.2	Cydonia oblonga / Marmeleiro	UN	1	5 anos
412	5.6.2.3	Diospyros kaki / Diospireiro	UN	5	5 anos
413	5.6.2.4	Malus domestica /Maceira	UN	4	5 anos
414	5.6.2.5	Pyrus communis /Pereira	UN	3	5 anos
	5.6.3	Fornecimento e plantação de herbáceas e sub-arbustos, com diâmetro do tupo superior a 0.10m, incluindo a fertilização/correção conforme CE.			
415	5.6.3.1	Arbutos unedo / Medronheiro / V6L	UN	4	5 anos
416	5.6.3.2	Buddleia davidii / V14	UN	52	5 anos
417	5.6.3.3	Camelia japonica / Camelia / V14	UN	5	5 anos
418	5.6.3.4	Cymbopogon citratus / capim-limão / V9	UN	43	5 anos
419	5.6.3.5	Lavandula stoechas / rosmarinho / V9	UN	64	5 anos
420	5.6.3.6	Rosmarinus officinalis / alecrim / V9	UN	64	5 anos
421	5.6.3.7	Salvia officinalis / salva-comum / V9	UN	89	5 anos
422	5.6.3.8	Hydrangea macrophylla / Hortência / V9	UN	13	5 anos
423	5.6.3.9	Origanum vulgare / Oregão / V9	UN	34	5 anos
424	5.6.3.10	Allium ampeloprasnum / alho-porro-bravo	UN	137	5 anos
425	5.6.3.11	Muhlebergia capillaris / V9	UN	56	5 anos
426	5.6.3.12	Punica granata / Romãzeira / V14	UN	7	5 anos
427	5.6.3.13	Thymus citriodorus / tomilho-limão /V9	UN	29	5 anos
428	5.6.4	Fornecimento e espalhamento de casca de pinheiro, tratada, triturada, calibrada, com granulometria fina (20-40mm), numa camada com espessura mínima de 0.07m.	m3	26,46	5 anos
	5.7	Diversos			
429	5.7.1	Elaboração e fornecimento de telas finais da obra, manuais técnicos de todos os equipamentos instalados, e realização de ensaios.	vg	1	2 anos