

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	0.1	NOTA: Gestão de resíduos em obra - O preço final da proposta terá que ter em conta a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas, metodologias de triagem, tarefas de reutilização e/ou reciclagem previstas no PPGRCD do projecto de execução, incluindo carga mecânica ou manual dentro da obra e transporte de lixos e/ou entulhos e dos produtos resultantes das demolições e remoções para reutilização e/ou reciclagem e/ou para entrega em operadores licenciados e autorizados, todos os encargos com os operadores licenciados, empolamento, taxas e montagem de equipamentos e serviços.		
	0.2	NOTA: Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluída a execução de todos os trabalhos preparatórios ou acessórios nomeadamente a execução de montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro, satisfazendo as prescrições relativas à segurança, higiene e saúde no trabalho, trabalhos de restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam necessários executar, bem como de construção de acessos ao estaleiro e das serventias internas deste, em conformidade com a legislação em vigor, incluindo painel de identificação, vedação da obra, mobilização de equipamento para execução dos trabalhos, limpeza final da obra nos limites de intervenção, com todos os trabalhos e materiais necessários. Assim como, qualquer outro trabalho preparatório ou acessório inscrito no caderno de encargos e no documento Descrição dos trabalhos preparatório ou acessórios anexo ao Projecto de Execução.		
	0.3	A execução das caixas de passagem nas redes de drenagem inclui a marcação, betonagem e compactação do betão na execução da base. Execução da alvenaria com tijolos, previamente humedecidos, assentes com argamassa. Ligação dos colectores à caixa. Enchimento de betão para formação de pendentes e colocação das peças de PVC no fundo da caixa. Emboço e brunidura com argamassa, arredondando os ângulos do fundo e das paredes interiores da caixa. Realização do fecho hermético e colocação da tampa e dos acessórios. Verificação do seu correcto funcionamento.		
	1	ARQUITETURA		
	1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1	1.1.1	Fornecimento e colocação de instalações provisórias para os funcionários, na modalidade de aluguer previsto para 6 meses, constituídas por módulo wc mobilidade reduzida; módulo 3m wc balneário; módulo 6m wc balneário; módulo 6m dividido com 2 portas exteriores, tipo ou equivalente a "GrupoVENDAPI". Estão incluídos todos os trabalhos e ligações de infraestruturas provisórias necessárias.	mês	6
2	1.1.2	Transporte para entrega e recolha das instalações provisórias.	UN	2
	1.2	DEMOLIÇÕES		
3	1.2.1	Demolição completa da construção existente, conforme peças desenhadas e com exceção do muro a tardo do edifício a construir, manual e/ou mecânica, incluindo coberturas, pavimentos, paredes, betão, madeira, fibrocimento, zinco, vãos, escadas, outros diversos materiais e respectivas fundações, com recurso aos meios técnicos, equipamento e mão de obra necessários, carga mecânica ou manual e transporte de lixos e/ou entulhos a vazadouro autorizado, dos produtos resultantes das demolições e remoções, regularização e limpeza total da zona.	UN	1
4	1.2.2	Regularização do muro existente, após demolição do edifício, incluindo picagem de elementos salientes ou soltos, execução de reboco na superfície com argamassa de cimento e areia, devidamente desempenado e aplicação impermeabilização de emulsão betuminosa monocomponente aniónica, tipo ou equivalente a Plastimul 1K Super Plus da MAPEI, em duas demãos, com prévia aplicação de primário monocomponente tipo ou equivalente a Plastimul E da MAPEI.	m2	118,36
	1.3	PAVIMENTOS		
5	1.3.1	Formação de pavimento no piso térreo, contínuo exterior de betão armado, com juntas, de 10 cm de espessura, para uso pedonal e veículos ligeiros de serviço, realizado com betão C25/30 (XC1(P); D12; S3; Cl 0,4) fabricado em central, e betonagem com bomba, espalhamento e vibração manual, e malha electrossoldada AR42 de aço A500 EL; com tela de polietileno como camada separadora sob o pavimento; tratado superficialmente com camada de desgaste de rendimento 3 kg/m², com acabamento afagado mecanicamente.	m2	264,33
6	1.3.2	Fornecimento e aplicação de pavimento vinílico homogéneo anti-deslizante em rolo, para utilização em locais secos e húmidos, de 2,0 mm de espessura, tipo ou equivalente a Tarkett modelo Primo safe T, com buchas em relevo, cor a escolher em obra; fornecido em rolos de 200 cm de largura, instalado sobre base suporte e fixado com adesivo de contacto.	m2	168,21

7	1.3.3	Fornecimento e colocação de pavimento cerâmico, acabamento antiderrapante, 60x60cm com 9,5 mm espessura, tipo ou equivalente a MARGRÉS, série "Concept", na cor light grey, assente com cimento cola melhorado, e enchimento das juntas com argamassa cimentosa tipo L, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares, e limpeza final do pavimento.	m2	24,11
8	1.3.4	Fornecimento e assentamento de soleiras para remate dos vãos, em pedra moleanos branco acabamento amaciado, com 3cm de espessura, com pingadeira, assente com argamassa de cimento, confeccionada em obra, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:4, e enchimento das juntas entre peças e das uniões com as paredes com argamassa de juntas especial para pedra natural.	m	25,76
9	1.3.5	Fornecimento e colocação de segunda placa de OSB/4, com 12 mm de espessura, nas zonas húmidas, para posterior revestimento, incluindo calços para formação de pendente.	m2	32,24
	1.4	REVESTIMENTOS		
10	1.4.1	Fornecimento e colocação de placas de gesso laminado tipo normal, com 15 mm de espessura, fixada à estrutura LSF com parafusos autoperfurantes, incluindo resolução de encontros e pontos singulares, barramento de juntas e preparação para receber pintura ou revestimento, e todos os trabalhos auxiliares necessários.	m2	292,11
11	1.4.2	Fornecimento e colocação de placas de gesso laminado tipo hidrofogado, com 15 mm de espessura, fixada à estrutura de LSF com parafusos autoperfurantes, incluindo resolução de encontros e pontos singulares, barramento de juntas e preparação para receber pintura ou revestimento, e todos os trabalhos auxiliares necessários.	m2	383,27
12	1.4.3	Fornecimento e colocação de duas placas de gesso laminado tipo resistente ao fogo, com 15 mm de espessura cada uma, fixada à estrutura de LSF com parafusos autoperfurantes, incluindo resolução de encontros e pontos singulares, barramento de juntas e preparação para receber pintura ou revestimento, e todos os trabalhos auxiliares necessários.	m2	95,59
13	1.4.4	Fornecimento e aplicação manual de Pintura a tinta plástica de cor branca, acabamento mate, textura lisa, com duas demãos, sobre prévia aplicação de primário, em paredes interiores de placas de gesso laminado.	m2	387,7
14	1.4.5	Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico, acabamento natural retificado, 30x60cm com 9,5 mm espessura, tipo ou equivalente a MARGRÉS, série "Concept", na cor White, incluindo enchimento de juntas e todos os trabalhos e materiais complementares necessários.	m2	383,27
15	1.4.6	Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico com efeito tridimensional, tipo ou equivalente a FABISTONE, série Muralis, modelo Mondri, com as dimensões de 50x50x3 mm, de cor branca e dispostas lado a lado alinhadas, conforme exemplo do fabricante.	m2	76,32
16	1.4.7	Fornecimento e aplicação de fachada ventilada com revestimento em placas de cimentícias com 1,2cm de espessura, tipo ou equivalente a EQUITONE, modelo "linea", na cor cinza TE15, com estereotomia a definir em obra, incluindo estrutura metálica de suporte sendo a fixação à estrutura metálica oculta pela traseira dos painéis, painel de isolamento e impermeabilizações e todos os restantes trabalhos e materiais acessórios e complementares.	m2	117,05
17	1.4.8	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento térmico pelo exterior da fachada - ETICS, com 6cm de espessura final, composto por painel rígido compósito de cimento leve, tipo ou equivalente a ISOLPRO, camada de regularização de argamassa armada com fibra de vidro, camada de acabamento de argamassa acrílica de cor branca e pintura com tinta aquosa lisa 100% acrílica de cor branca, sobre primário acrílico, incluindo perfis de arranque, de canto e de fecho lateral todos em alumínio, incluindo vedação de juntas e interrupções do sistema, e todos os materiais e trabalhos auxiliares necessários.	m2	595,47
18	1.4.9	Fornecimento e aplicação de remate de chapa dobrada de aço pré-lacado, espessura 1 mm, desenvolvimento 750 mm e 2 dobras, fixo ao suporte com parafuso autoperfurante de aço galvanizado, ou assente sobre uma camada de argamassa de cimento, com aditivo hidrófugo, dosificação 1:6, nos casos onde não existe parede nova, incluindo tratamento de encontros e pontos singulares.	m	54,5
	1.5	IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS		
19	1.5.1	Formação de impermeabilização de chuveiro executado "in situ" de pavimentos e paredes até 2m, incluindo calha de drenagem, tipo ou equivalente ao sistema Schlüter-KERDI-LINE "SCHLÜTER-SYSTEMS", incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	m2	61,62
20	1.5.2	Execução de impermeabilização sob pavimento cerâmico, de locais húmidos, através de lâmina impermeabilizante, dessolidarizante e difusora de vapor de água de polietileno com estrutura nervurada e cavidades quadradas em forma de cola de milano, de 3 mm de espessura, tipo ou equivalente a Schlüter-DITRA 25 30M "SCHLÜTER-SYSTEMS", incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	m2	25,12
21	1.5.3	Execução de impermeabilização sob revestimento cerâmico, em paramentos verticais e horizontais de locais húmidos, com argamassa cimentícia impermeabilizante flexível bicomponente, tipo ou equivalente a MasterSeal 550 "BASF", de 2 mm de espessura média, preparada para receber directamente o revestimento, incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	m2	147,52

22	1.5.4	Fornecimento e colocação de isolamento térmico em pavimentos, em painel compósito de cimento leve, composta por uma conjugação de vários materiais, nomeadamente, cimento leve, grânulos de poliestireno, areia, água, fibra de vidro e uma estrutura interior em aço galvanizado, fixa através de parafusos, tipo ou equivalente a ISOLPRO, com 4 cm de espessura.	m2	156,85
23	1.5.5	Fornecimento e colocação de isolamento térmico entre montantes dos paramentos verticais da estrutura de LSF, formado por: painel semi-rígido de lâ de rocha, densidade de 40 kg/m3, não revestido, segundo EN 13162, de 60 mm de espessura, incluindo cortes, fixações e limpeza.	m2	812,08
24	1.5.6	Fornecimento e colocação de isolamento térmico entre montantes dos paramentos horizontais da estrutura de LSF, formado por: painel semi-rígido de lâ de rocha, não revestido, segundo EN 13162, de 100 mm de espessura, incluindo cortes, fixações e limpeza.	m2	217,87
25	1.5.7	Fornecimento e colocação de isolamento térmico entre muro existente a parede nova a tardo, formado por painel rígido de poliestireno extrudido, de superfície lisa e bordo lateral macho-fêmea, de 40 mm de espessura, resistência à compressão ≥ 250 kPa, fixado por pontos de cimento cola.	m2	112,72
	1.6	RODAPÉS		
26	1.6.1	Fornecimento e colocação de rodapé soldável de PVC, de 105x40 mm, fixado com cola e soldado topo a topo por termofusão a pavimento.	m	140
27	1.6.2	Fornecimento e colocação de rodapé em betão polímero ULMA, modelo UZ1-10S, de meia-cana, ou equivalente, com 7 cm de altura e 7mm de espessura na cor cinza, acabamento mate, assente com cimento cola flexível, e enchimento de juntas com massa de poliuretano impermeável. Incluindo todos os materiais e trabalhos acessórios e complementares.	m	79,02
28	1.6.3	Fornecimento e colocação de rodapé cerâmico boleado, com as dimensões de 8x60cm, tipo ou equivalente a MARGRÉS, série "Concept", na cor light grey, com acabamento natural retificado, assente com cimento cola melhorado C2, e enchimento de juntas com argamassa de juntas cimentosa, para junta mínima, com a mesma tonalidade das peças, incluindo todos os trabalhos e materiais acessórios e complementares.	m	14,5
	1.7	TECTOS		
29	1.7.1	Fornecimento e montagem de teto falso contínuo com ancoragens diretas, qualidade do acabamento standard, liso, formado por uma placa de gesso laminado de 15mm, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado, incluindo todos os materiais acessórios e complementares.	m2	111,63
30	1.7.2	Fornecimento e montagem de teto falso contínuo com ancoragens diretas, qualidade do acabamento standard, liso, formado por uma placa de gesso laminado com alma de gesso hidrofugado de 15 mm, para zonas húmidas, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado, incluindo todos os materiais acessórios e complementares.	m2	140,34
31	1.7.3	Fornecimento e montagem de teto falso contínuo com ancoragens diretas, qualidade do acabamento standard, liso, formado por duas placas de gesso laminado de 15 mm cada, com fibra de vidro têxtil na massa de gesso que lhe confere estabilidade perante o fogo, aparafusada a uma estrutura metálica de aço galvanizado, incluindo todos os materiais acessórios e complementares.	m2	30,02
32	1.7.4	Fornecimento e aplicação manual de Pintura a tinta plástica de cor branca, acabamento mate, textura lisa, com duas demãos, sobre prévia aplicação de primário, em tetos interiores de placas de gesso laminado.	m2	281,99
33	1.7.5	Fornecimento e aplicação de sistema de isolamento térmico pelo exterior - ETICS, aplicado em tetos, com 6cm de espessura final, composto por painel rígido compósito de cimento leve, tipo ou equivalente a ISOLPRO, camada de regularização de argamassa armada com fibra de vidro, camada de acabamento de argamassa acrílica de cor branca e pintura com tinta aquosa lisa 100% acrílica de cor branca, sobre primário acrílico, incluindo perfis de arranque, de canto e de fecho lateral todos em alumínio, incluindo vedação de juntas e interrupções do sistema, e todos os materiais e trabalhos auxiliares necessários.	m2	120,11
	1.8	CAIXILHARIAS		
34	1.8.1	Fornecimento e colocação de caixilharia de alumínio com corte térmico e vidro duplo, da série tipo ou equivalente a "Technal", lacado mate na cor cinza grafite RAL7024, com as especificações constantes do mapa de vãos do projeto de arquitetura, incluindo soleiras para mobilidade reduzida quando referidos, e todos os materiais e trabalhos complementares.	m2	82,39
35	1.8.2	Fornecimento e colocação de porta corta-fogo EI60, em aço galvanizado, da série tipo ou equivalente a "GSDdoors", modelo MAGMA, lacado mate na cor cinza grafite RAL7024, com 56,2mm de espessura, com as especificações constantes do mapa de vãos do projeto de arquitetura.	UN	2
36	1.8.3	Fornecimento e colocação de porta de aço, da série tipo ou equivalente a "GSDdoors", modelo PORTAS MULTIUSO, lacado mate na cor cinza grafite RAL7024, com 40mm de espessura, com as especificações constantes do mapa de vãos do projeto de arquitetura.	UN	7
	1.9	GUARDAS, SOMBREAMENTO E VENTILAÇÃO		

37	1.9.1	Fornecimento e colocação de guarda de aço inoxidável, acabamento lacado mate RAL7024, formada por montantes de perfil retangular 50x24 com uma separação de 1,60m entre si, com 4,07 m de comprimento e 1,02 m de altura total, e entre-pano de vidro laminado de segurança translúcido de 4+4 mm de espessura, e corrimão de perfil retangular 30x85 mm, fixo através de ancoragem mecânica, tipo ou equivalente a GYPSE painel contínuo sob corrimão da Technal.	m	8,14
38	1.9.2	Fornecimento e colocação de guarda nas escadas metálicas de acesso ao 1º piso, constituídas por perfis metálicos, corrimão em tubo quadrado 50x50mm e prumos verticais em tubo quadrado 20x20, fixos inferiormente ao perfil das escadas por bolacha quadrada e ligação aparafusada de 4 parafusos 8mm. Incluindo tratamento e pintura por metalização acabamento mate na cor cinza grafite RAL7024, e todos os restantes trabalhos acessórios e complementares.	m	86,44
39	1.9.3	Fornecimento e montagem de grelha de ventilação com lamelas fixas de alumínio, acabamento lacado mate na cor cinza grafite RAL7024, do modelo tipo ou equivalente a F1 da Merlo-Cruzer.	m2	34,85
40	1.9.4	Fornecimento e fixação de estore veneziano interior, em alumínio, de lâminas orientáveis, na cor branca, de accionamento manual através de cordão e vareta, fixado na parede com ancoragens mecânicas.	m2	2,77
41	1.9.5	Fornecimento e montagem de lamelas verticais de sombreamento fixas, em perfil de alumínio, com secção de 470x100mm, com perfil de alumínio extrudido de secção 100x60mm, incluindo topos em alumínio, tipo ou equivalente a "Merlo-Cruzer" da CRUZFER, modelo S47, acabamento mate na cor cinzento ardósia RAL7015, com definição dos ângulos de rotação das lamelas em obra, conforme peças desenhadas, incluindo transporte.	m2	302,07
42	1.9.6	Fornecimento e montagem de escada fixa para acesso à cobertura, com uma altura de acesso de 7,14m, em perfis de alumínio, com o primeiro tramo recolhível a partir da base, e com proteção de costas, incluindo placas de fixação à estrutura LSF, e todos os trabalhos necessários e acessórios a um perfeito acabamento.	UN	1
	1.10	COBERTURA		
43	1.10.1	Fornecimento e colocação de cobertura em painéis sandwich com dupla face metálica de chapa standard de aço, acabamento pré-lacado, de 90 mm de espessura total e 1150 mm de largura, e alma isolante de lã de rocha de densidade média 145 kg/m3, incluindo acessórios.	m2	211,95
44	1.10.2	Fornecimento e colocação de capeamento metálico para revestimento da platibanda, de chapa dobrada de aço pré-lacado, com pingadeira, espessura 1 mm, desenvolvimento de 300 mm e 4 dobras, fixado com parafusos autoperfurantes de aço galvanizado e vedação das juntas entre peças e, se for o caso, das uniões com os muros com adesivo especial para metais, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	m	118
45	1.10.3	Execução de impermeabilização na cobertura através do sistema tipo ou equivalente a Dry80 "REVESTTECH" composto por lâmina impermeabilizante flexível tipo EVAC, Dry80 "REVESTTECH", composta por uma folha dupla de poliolefina termoplástica com acetato de vinil etileno, com ambas as faces revestidas de fibras de poliéster não tecidas, de 0,8 mm de espessura, fixada ao suporte com cimento cola melhorado, incluindo vedação estanque de passagem de tubos e todos os restantes trabalhos e materiais necessários.	m2	264,11
46	1.10.4	Fornecimento e instalação de linha de ancoragem permanente, de cabo de aço, com amortecedor de quedas, de 20 m de comprimento, cabo flexível de aço galvanizado, de 10 mm de diâmetro, composto por 7 cordões de 19 fios; tensor com olhal num extremo e gancho no extremo oposto; conjunto de um fixador de cabos e um terminal manual; protector para cabo; placa de sinalização e conjunto de dois precintos de segurança. Inclusive elementos de fixação para a fixação dos componentes da linha de ancoragem ao suporte.	UN	2
	1.11	ARRUAMENTO DE ACESSO AO EDIFÍCIO		
47	1.11.1	Demolição do pavimento asfáltico em faixa de rodagem, até uma profundidade de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro certificado.	m2	225,11
48	1.11.2	Demolição dos passeios em calçada de vidro incluindo camadas inferiores de terreno até uma profundidade de 30cm, incluindo carga e transporte a vazadouro certificado.	m2	126,37
49	1.11.3	Demolição de lancil incluindo carga e transporte a vazadouro certificado.	m	108,34
50	1.11.4	Levantamento e reposição de lancil, colocado sobre base de betão com 20cm espessura, enchimento das juntas com argamassa de cimento fabricada em obra, na proporção 1/6.	m	12,65
51	1.11.5	Fornecimento e colocação de pavimento em pavê betão, vibro prensado de dupla camada, quadrado, com as dimensões 135x135x40 mm, em exteriores, com bases conforme CTE, tipo ou equivalente a ARTEBEL, de cor a definir em obra.	m2	270,3
52	1.11.6	Fornecimento e colocação de pavimento em escadas do alçado nascente, em pavê betão, vibro prensado de dupla camada, retangular, com as dimensões 200x100x60 mm, em exteriores, tipo ou equivalente a ARTEBEL, de cor a definir em obra, incluindo execução da base em betão armado e todos os materiais e trabalhos necessários.	m2	5,24
53	1.11.7	Fornecimento e assentamento de lancil para escadas do alçado nascente, com as dimensões 1000x200x80mm, tipo ou equivalente a ARTEBEL, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	m	17,46

54	1.11.8	Fornecimento e colocação de guarda nas escadas exteriores do alçado nascente, constituídas por perfis metálicos, corrimão em tubo quadrado 50x50mm e prumos verticais em tubo quadrado 20x20, fixos inferiormente ao perfil das escadas por bolacha quadrada e ligação aparafusada de 4 parafusos 8mm. Incluindo tratamento e pintura por metalização acabamento mate na cor cinza grafite RAL7024, e todos os restantes trabalhos acessórios e complementares.	m	1,2
2	ESTRUTURAS			
2.1	MOVIMENTO DE TERRAS			
2.1.1	Escavação a céu aberto em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.			
55	2.1.1.1	Caixa para implantação	m3	152,54
56	2.1.1.2	Sapatas e vigas de fundação	m3	43,06
57	2.1.2	Transporte de terras em camião a aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância máxima de 10 km.	m3	234,71
2.2	BETÃO ARMADO			
58	2.2.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza com 0,05m de espessura, no fundo dos elementos estruturais enterrados, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares, conforme projeto.	m3	3,91
59	2.2.2	Fornecimento e aplicação de betão da classe C25/30, incluindo aço A500 NR, cofragem e descofragem, todos os materiais e trabalhos complementares, na construção das fundação.	m3	39,15
2.3	PISO TÉRREO			
60	2.3.1	Enchimento de caixa de pavimento de piso térreo com pedra de enrocamento (espessura 0.30 m) e brita (espessura 0.10 m), perfazendo a espessura total de 0,40 m.	m2	267,61
2.4	ESTRUTURA METÁLICA			
61	2.4.1	Fornecimento e montagem de perfis em aço leve classe S 280 GD zincagem Z275 na constituição de paredes resistentes, incluindo fixações.	kg	6107,51
62	2.4.2	Fornecimento e montagem de perfis em aço leve classe S 280 GD zincagem Z275 na constituição das lajes de piso, incluindo fixações.	kg	4376,98
63	2.4.3	Fornecimento e montagem de perfis em aço leve classe S 280 GD zincagem Z275 na constituição da lajes das coberturas, incluindo fixações.	kg	4834,56
64	2.4.4	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para pórticos de acordo c/ projecto, incluindo metalização e pinturas de acordo c/ C.E.,todas as ligações soldadas e aparafusadas, chapas de reforço , chumbadouros e todos os trabalhos preparatórios e complementares.	kg	6447,58
65	2.4.5	Placa de ancoragem de aço S235JR de 380x280 mm e espessura 30 mm, incluindo metalização e pinturas de acordo c/ C.E.,todas as ligações soldadas e aparafusadas, chapas de reforço , chumbadouros e todos os trabalhos preparatórios e complementares.	UN	18
66	2.4.6	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para estrutura de apoio das fachadas de acordo c/ projecto, incluindo metalização e pinturas de acordo c/ C.E.,todas as ligações soldadas e aparafusadas, chapas de reforço , chumbadouros e todos os trabalhos preparatórios e complementares.	kg	3256,64
67	2.4.7	Fornecimento e montagem de estrutura metálica para escadas de acordo c/ projecto, incluindo metalização e pinturas de acordo c/ C.E.,todas as ligações soldadas e aparafusadas, chapas de reforço , chumbadouros e todos os trabalhos preparatórios e complementares.	kg	1847,23
68	2.4.8	Placa de ancoragem de aço S235JR de 450x300 mm e espessura 20 mm, incluindo metalização e pinturas de acordo c/ C.E.,todas as ligações soldadas e aparafusadas, chapas de reforço , chumbadouros e todos os trabalhos preparatórios e complementares.	UN	4
2.5	PLACAS ESTRUTURAIS			
69	2.5.1	Fornecimento e aplicação de placas de OSB classe 3 com 2400 x 1200 x 12 mm sobre estrutura metálica das paredes, incluindo fixações.	m2	1053,28
70	2.5.2	Fornecimento e aplicação de placas de OSB classe 3 com 2400 x 1200 x 18 mm (M/F) sobre estrutura metálica da lajes de piso e cobertura, incluindo fixações.	m2	424,53
3	REDE DE ÁGUAS QUENTES E FRIAS			
3.1	TRABALHOS AUXILIARES			
71	3.1.1	Abertura de vala e realocação da tubagem de fornecimento de água existente, com 63 de diâmetro, enchimento da vala, para posterior pavimentação, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares.	m	56,5
72	3.1.2	Fornecimento e instalação de electrobomba centrífuga, de ferro fundido, de três velocidades, com uma potência de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eixo motor de aço cromado, bocas macho roscadas de 1", isolamento classe H, para alimentação monofásica a 230 V. Incluindo ponte de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera e tubagem de cobre; elementos de montagem; caixa de ligações eléctricas com condensador e outros acessórios necessários para o seu correcto funcionamento. Totalmente montada, ligada à rede de distribuição e testada.	UN	1
3.2	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			

73	3.2.1	Fornecimento e montagem do Ramal de ligação enterrado de abastecimento de água potável de 0,78 m de comprimento, formado por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diâmetro exterior, PN=10 atm e 3 mm de espessura e válvula de corte alojada na caixa de visita pré-fabricada de polipropileno.	UN	1
74	3.2.2	Fornecimento e montagem de Ramal de introdução de água potável, de 1,99 m de comprimento, enterrado, formada por tubo de polietileno PE 100, de cor preta com bandas azuis, de 50 mm de diâmetro exterior e 6,9 mm de espessura, SDR7,4, PN=25 atm.	UN	1
75	3.2.3	Caixa de passagem, pré-fabricada de polipropileno, de secção rectangular de 51x37 cm na base e 30 cm de altura, com tampa	UN	2
76	3.2.4	Fornecimento e instalação de Grupo de bombagem, com 2 bombas centrífugas eletrónicas de 4 etapas, verticais, com roletes, difusores e todas as peças em contacto com o meio de impulsão de aço inoxidável, fecho mecânico independente do sentido de rotação, unidade de regulação electrónica para a regulação e comutação de todas as bombas instaladas com variador de frequência integrado, potência nominal total de 2,2 kW, alimentação monofásica, com protecção térmica integrada e contra funcionamento a seco, incluindo válvulas de corte e anti-retorno, pressostato, manómetro, sensor de pressão, bancada, colectores de aço inoxidável.	UN	1
	3.2.5	Fornecimento e montagem de tubagem para instalação interior formada por tubo multicamada de polietileno resistente à temperatura/alumínio/polietileno resistente à temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), com a camada de alumínio sem soldadura, cor branca, com sistema de união S-Press, incluindo material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças		
77	3.2.5.1	de 16 mm de diâmetro exterior e 2mm espessura	m	143,12
78	3.2.5.2	de 20 mm de diâmetro exterior e 2,25 mm espessura	m	66,76
79	3.2.5.3	de 25 mm de diâmetro exterior e 2,25 mm espessura	m	84,26
80	3.2.5.4	de 32 mm de diâmetro exterior e 3 mm espessura	m	63,84
81	3.2.5.5	de 40 mm de diâmetro exterior e 4 mm espessura	m	16,49
82	3.2.5.6	de 50 mm de diâmetro exterior e 4,5 mm espessura	m	5,01
	3.2.6	Fornecimento e instalação de válvula de esfera de latão, com sistema de união por prensado tipo U para tubagem multicamada, incluindo ligação.		
83	3.2.6.1	de 16 mm de diâmetro	UN	2
84	3.2.6.2	de 20 mm de diâmetro	UN	5
85	3.2.6.3	de 32 mm de diâmetro	UN	4
86	3.2.7	Fornecimento e instalação de válvula balanceadora de redes de retorno, incluindo ligação.	UN	3
87	3.2.8	Fornecimento e instalação de válvula de retenção da rede de retorno, incluindo ligação.	UN	3
	3.3	ISOLAMENTOS TÉRMICOS		
88	3.3.1	Fornecimento e colocação de isolamento térmico de tubagens em instalação interior de A.Q.S., colocada superficialmente, para a distribuição de fluidos quentes (de +60°C a +100°C), formado por manga isolante de espuma elastomérica, à base de borracha sintética flexível, de estrutura celular fechada, com cola para as uniões, incluindo preparação da superfície suporte, marcação e cortes.	m	193,91
	3.4	APARELHOS SANITÁRIOS		
89	3.4.1	Fornecimento e colocação de sanita de pé com descarga direta e tanque baixo de alimentação inferior, de porcelana sanitária, tipo ou equivalente a SANITANA, série "Nexo", cor Branco, com cisterna de dupla descarga, assento e tampa de sanita, de queda amortecida com aro, dimensões totais de 360x665x790 mm.	UN	6
90	3.4.2	Fornecimento e colocação de urinol, com alimentação encastrada, de porcelana sanitária, tipo ou equivalente a SANITANA, série "Capri", cor branco, com as dimensões totais de 240x340x425 mm, com torneira de passagem recta para urinol, com tempo de fluxo ajustável, acabamento cromado, com espelho redondo e ligações de 1/2" de diâmetro, incluindo fixações e todos os restantes materiais necessários.	UN	3
91	3.4.3	Fornecimento e instalação de lavatório de encastrar com um furo aberto para torneira monobloco, de porcelana sanitária, tipo ou equivalente a SANITANA, série "Luso", dimensões de 565x480 mm.	UN	9
92	3.4.4	Fornecimento e colocação de tampo com 3cm, em pedra mármore de Estremoz médio superior acabamento polido para lavatório simples, com as dimensões de 900x600x30 mm, bordo simples recto, com os bordos ligeiramente biselados, formação de uma abertura, sem polir, incluindo braço para suporte em aço inoxidável com 18x40cm, vedante monocomponente para juntas e todos os restantes materiais e trabalhos complementares. Conforme peças desenhadas.	m2	0,54
93	3.4.5	Fornecimento e colocação de tampo com 3cm, em pedra mármore de Estremoz médio superior acabamento polido, para lavatório duplo, com as dimensões de 1700x600x30mm, com os bordos ligeiramente biselados, formação de 2 aberturas com os seus bordos sem polir, incluindo braço para suporte em aço inoxidável com 18x40cm, vedante monocomponente para juntas e todos os restantes materiais e trabalhos complementares, conforme peças desenhadas.	m2	8,16
94	3.4.6	Fornecimento e colocação de remates em pedra mármore de Estremoz médio superior acabamento polido para lavatório, com 2cm espessura com o bordo recto, e com as seguintes dimensões:	m2	1,95

95	3.4.7	Fornecimento e colocação de torneira misturadora monocomando temporizada, acabamento cromado, tipo ou equivalente a SANITANA, série "UNIC".	UN	8
96	3.4.8	Fornecimento e colocação de torneira monocomando de lavatório hospitalar, acabamento cromado, com accionamento por alavanca, para acessibilidades, tipo ou equivalente a SANITANA, série "UNIC".	UN	1
97	3.4.9	Fornecimento e instalação de base de duche de pousar extraplana antiderrapante e aba integral de 3cm, branca, em "Stonex", tipo ou equivalente a SANITANA, série "Rocks", com as dimensões 900x1000x30 mm.	UN	1
98	3.4.10	Fornecimento e instalação de chuveiro superior quadrado para o duche, em ABS, com as dimensões de 200x200x17mm, tipo ou equivalente a SANITANA, versão "quadrado".	UN	9
99	3.4.11	Fornecimento e instalação de braço à parede quadrado para chuveiro superior, com 300 mm em inox, do tipo ou equivalente a SANITANA.	UN	9
100	3.4.12	Fornecimento e instalação de torneira monocomando de encastre para duche, com 3 vias/1 função, com espelho quadrado, tipo ou equivalente a SANITANA, modelo "Orbis".	UN	9
101	3.4.13	Fornecimento e instalação de chuveiro para o duche da wc mob. reduzida, em latão acabamento cromado, com equipamento de chuveiro formado por chuveiro telefone e tubo flexível de latão, tipo ou equivalente a SANITANA, série "Silk", incluindo elementos de ligação, válvulas e todos os restantes materiais e trabalhos necessários.	UN	1
102	3.4.14	Fornecimento e instalação de torneira monocomando extraível industrial, tipo ou equivalente a TEKA, modelo "ARK939", incluindo ligação às redes de abastecimento e esgotos.	UN	2
103	3.4.15	Fornecimento e instalação de bancada lava louça com duas cubas em inox, com as dimensões 4,30x0,70m, tipo ou equivalente a REYSAN, modelo "Lava LouçasFT2112.240.70".	UN	1
104	3.4.16	Fornecimento e instalação de torneira de jardim esfera com manípulo em inox, de 3/4" para água fria, tipo ou equivalente a OFA, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários.	UN	1
105	3.4.17	Fornecimento e instalação de sifão de descarga de garrafa, para lavatório em latão cromado, da série tipo ou equivalente a "redondo tubo alto" da Sanitana.	UN	9
106	3.4.18	Fornecimento e colocação de válvulas de descarga "stop & go" para lavatório em latão cromado, da série tipo ou equivalente a "redonda A25" da SANITANA.	UN	9
3.5 DIVISÓRIAS				
107	3.5.1	Fornecimento e colocação de divisórias constituídas por compacto fenólico de 13mm, com acabamento liso extra mate na cor a escolher em obra, altura total de 2m, incluindo perfil horizontal e vertical em aço inoxidável, com pinças de fixação dos painéis e perfis em U de 20x15 mm para fixação à parede, e ferragens de aço inoxidável, formadas por dobradiças com mola, portas com puxadores com correntes e indicadores exteriores de livre e ocupado, e pés reguláveis em altura até 150 mm.	m2	56,11
108	3.5.2	Fornecimento e colocação de divisórias constituídas por compacto fenólico de 13mm, com acabamento liso extra mate na cor a escolher em obra, altura total de 2m e largura e 1,5m, de comprimento, incluindo perfil horizontal e vertical em aço inoxidável, com pinças de fixação dos painéis e perfis em U de 20x15 mm para fixação à parede e ferragens de aço inoxidável, e pés reguláveis em altura até 150 mm.	m2	5,55
109	3.5.3	Fornecimento e colocação de reguardo fixo para de chuveiro suportado por calha de alumínio e tirante de fixação lateral fixo à parede, e vidro transparente temperado de 8mm, com 1700mm de comprimento e 2050mm de altura. Tirante de fixação em aço inox polido ajustável, tipo ou equivalente a SANINDUSA série "Screen", incluindo todos os materiais e trabalhos complementares.	UN	1
3.6 ACESSÓRIOS				
110	3.6.1	Fornecimento e instalação de Porta-rolos de papel higiénico, industrial, de ABS de cor branca, para um rolo de papel de 220 mm de diâmetro máximo e 90 mm de largura, de 300 m de comprimento, para mandril de 45 mm de diâmetro, com visor para controlo da carga e fecho mediante fechadura e chave, tipo ou equivalente a JOFEL, série Smart, modelo "AE57000 ABS Branco", com as dimensões de 283 mm de altura, 275 mm de largura e 125 mm de profundidade, peso 0,46 kg, incluindo elementos de fixação.	UN	5
111	3.6.2	Fornecimento e instalação de Toalheiro de papel contínuo, para um rolo de papel pré-cortado, de 210 mm de diâmetro, 210 mm de largura máxima e 191 mm de largura mínima, com visor para controlo da carga, fecho mediante fechadura e chave e roda de segurança lateral, tipo ou equivalente a JOFEL, série Azur, modelo "AG56000 ABS Branco", com as dimensões de 384 mm de altura, 292 mm de largura e 238 mm de profundidade, peso 2,03 kg, incluindo elementos de fixação.	UN	5
112	3.6.3	Fornecimento e colocação de Espelho com as dimensões de 1000x600 mm, tipo ou equivalente a SANITANA, modelo "Unuk".	UN	5
113	3.6.4	Fornecimento de papeleira higiénica com pedal de abertura de tampa, de aço com acabamento cromado, 5 litros de capacidade, tipo ou equivalente a JOFEL, série Lyon, modelo AL72005C Acero Cromado Brillo, com as dimensões de 295 mm de altura e 200 mm de diâmetro, peso 1,1 kg.	UN	6

114	3.6.5	Fornecimento de papelreira higiénica com tampa basculante com mola, corpo de aço inoxidável e cabeça semi-esférica desmontável de aço inoxidável ambos com acabamento brilhante, 50 litros capacidades, tipo ou equivalente a JOFEL, série Oslo, modelo "AL72050SV Acero Inox Push 50L" com as dimensões de 760 mm de altura e 355 mm de diâmetro, peso 2,85 kg.	UN	5
115	3.6.6	Fornecimento e instalação de Porta-piaçaba de parede, para casa de banho, de aço inoxidável, acabamento acetinado, com suporte mural, com sistema de fecho através de pressão, tipo ou equivalente a PRESTO EQUIP, modelo "Resort 88086".	UN	6
116	3.6.7	Fornecimento e instalação de doseador de sabão líquido de parede, para sabão a granel, de 1 litros de capacidade, com fecho mediante fechadura e chave, corpo de ABS de cor branca com visor para controlo da carga e botão integrado, e depósito de polietileno transparente, tipo ou equivalente a JOFEL, série Smart, modelo "AC27050 Pulsador ABS Blanco", com as dimensões de 236 mm de altura, 119 mm de largura e 89 mm de profundidade, peso 0,36 kg, incluindo elementos de fixação.	UN	5
117	3.6.8	Fornecimento e instalação de Barras de apoio para sanita basculantes, com forma de U, de aço inox com acabamento escovado, com entalhes anti-deslizantes, peso máximo suportado 130 kg, tipo ou equivalente a SANINDUSA, modelo "Apoio Basculante 80 c/ porta-rolos" com as dimensões de 115x804x235 mm, com porta-rolos de papel higiénico, incluindo elementos de fixação.	UN	1
118	3.6.9	Fornecimento e instalação de Barras de apoio para sanita basculantes, com forma de U, de aço inox com acabamento escovado, com entalhes anti-deslizantes, peso máximo suportado 130 kg, tipo ou equivalente a SANINDUSA, modelo "Apoio Basculante 80" com as dimensões de 115x800x235 mm, incluindo elementos de fixação.	UN	1
119	3.6.10	Fornecimento e instalação de Barra de apoio em L para duche, em aço inox acabamento escovado, com as dimensões de 1000x700x85mm, incluindo elementos de fixação.	UN	1
4	DRENAGEM DE ESGOTOS			
4.1	REDES DE DRENAGEM HORIZONTAIS			
4.1.1	Caixa de passagem, visitável, de alvenaria, com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples.			
120	4.1.1.1	50x50x50 cm	UN	4
121	4.1.1.2	50x50x60 cm	UN	1
122	4.1.1.3	60x60x65 cm	UN	2
123	4.1.1.4	60x60x75 cm	UN	1
124	4.1.1.5	70x70x80 cm	UN	1
125	4.1.1.6	80x80x90 cm	UN	1
126	4.1.1.7	80x80x100 cm	UN	1
127	4.1.2	Caixa sifonada, visitável, de alvenaria, de dimensões interiores, 80x80x100 cm com tampa pré-fabricada de betão armado, sobre base de betão simples.	UN	1
128	4.1.3	Ramal de ligação geral de saneamento à rede geral do cemitério, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro, colado com adesivo, inclui ruptura do pavimento com compressor. Eliminação das terras soltas do fundo da escavação. Disposição de tubos e peças especiais. Descarga da areia no fundo da vala. Colocação dos colectores no fundo da vala. Montagem da instalação. Limpeza da zona a unir com o líquido de limpeza, aplicação do adesivo e encaixe das peças. Execução do enchimento envolvente. Realização de ensaios.	m	1,64
129	4.1.4	Ligação do ramal de ligação do edifício à rede geral de saneamento do cemitério, inclui a marcação da ligação na câmara de inspecção. Ruptura da câmara de inspecção com compressor. Colocação do ramal de ligação. Resolução da ligação.	UN	1
130	4.1.5	Colector de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 110 mm de diâmetro, com junta elástica.	m	67,87
131	4.1.6	Colector de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 125 mm de diâmetro, com junta elástica.	m	56,83
132	4.1.7	Colector enterrado de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 160 mm de diâmetro, com junta elástica.	m	1,64
133	4.1.8	Colector enterrado de saneamento, sem caixas, através de sistema integral registável, de PVC liso, série SN-4, rigidez anelar nominal 4 kN/m², de 200 mm de diâmetro, com junta elástica.	m	12
134	4.1.9	Ralo de pavimento sifonado de PVC, de saída vertical de 75 mm de diâmetro, com grelha de PVC de 200x200 mm, para a zona de exumação.	UN	1
4.2	DRENAGEM DE ÁGUAS			

	4.2.1	Fornecimento e montagem de tubo de queda interior da rede de drenagem, formada por tubo de PVC, série B, união colada com adesivo, inclui a marcação do traçado do tubo de queda e da localização dos elementos de fixação. Disposição de tubos. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Montagem, ligação e verificação do seu correcto funcionamento. Realização de ensaios.		
135	4.2.1.1	de 110 mm de diâmetro	m	39,5
136	4.2.1.2	de 125 mm de diâmetro	m	26,64
137	4.2.2	Fornecimento e montagem de tubagem para ventilação primária da rede de drenagem de águas, formada por PVC, de 75 mm de diâmetro, união colada com adesivo.	m	9,39
	4.2.3	Fornecimento e montagem de chapéu de ventilação de PVC, para tubagem de ventilação, ligado ao extremo superior do tubo de queda com união colada com adesivo. Incluindo líquido de limpeza e adesivo para tubos e acessórios de PVC.		
138	4.2.3.1	de 75 mm de diâmetro	UN	1
139	4.2.3.2	de 110 mm de diâmetro	UN	5
140	4.2.4	Fornecimento e montagem da caleira quadrada de aço pré-lacado, de desenvolvimento 333 mm.. Incluindo suportes, esquinas, tampas, remates finais, peças de ligação a tubos de queda e peças especiais.	m	54,15
	4.2.5	Fornecimento e instalação de Ramal de descarga, colocado superficialmente, de PVC, série B, , união colada com adesivo, incluindo marcação do traçado da tubagem e da localização dos elementos de fixação. Disposição de tubos. Fixação do material auxiliar para montagem e fixação à obra. Montagem, ligação e verificação do seu correcto funcionamento. Realização de ensaios.		
141	4.2.5.1	de 40 mm de diâmetro	m	6
142	4.2.5.2	de 50 mm de diâmetro	m	16,6
143	4.2.5.3	de 75 mm de diâmetro	m	2,04
144	4.2.5.4	de 90 mm de diâmetro	m	3,75
145	4.2.6	Fornecimento e instalação de ralo de pavimento sifonado de PVC, para os átrios das zonas exteriores, com grelha de PVC de 200x200 mm.	UN	5
	4.3	DRENAGENS COMPLEMENTARES		
146	4.3.1	Fornecimento e montagem de sumidouro sifonado pré-fabricado de betão, para recolha de águas pluviais, colocado sobre base de betão simples C20/25 de 10 cm de espessura e grelha de ferro fundido dúctil normalizado, classe C-250 segundo NP EN 124, compatível com superfícies de paralelepípedo, abatível e anti-roubo, com aro de ferro fundido do mesmo tipo, ao mesmo nível do pavimento. Totalmente instalado e ligado à rede geral de saneamento, incluindo o enchimento do tardo com material granular.	UN	3
	5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	5.1	CABOS		
	5.1.1	Fornecimento e montagem, incluindo todos os trabalhos de construção civil		
147	5.1.1.1	XV-R3x(1x150)+95	m	5
148	5.1.1.2	XV-R3x50+2G25	m	120
149	5.1.1.3	XV-R5G16	m	50
150	5.1.1.4	XV-R5G10	m	15
151	5.1.1.5	XV-R5G6	m	60
152	5.1.1.6	XV-R3G6	m	15
153	5.1.1.7	XV-U5G4	m	25
154	5.1.1.8	XV-U5G2,5	m	5
155	5.1.1.9	XV-U3G2,5	m	500
156	5.1.1.10	XV-U3G1,5	m	400
157	5.1.1.11	XV-U3x1,5	m	20
158	5.1.1.12	XV-U2x1,5	m	20
	5.2	TUBAGEM, CAIXAS E CALHAS		
	5.2.1	Fornecimento e montagem, incluindo todos os trabalhos de construção civil		
159	5.2.1.1	Tubo VD20, livre de halogéneos	m	1000

160	5.2.1.2	Tubo VD32, livre de halogéneos	m	100
161	5.2.1.3	Tubo VD40, livre de halogéneos	m	260
162	5.2.1.4	Tubo VD63, livre de halogéneos	m	50
163	5.2.1.5	Tubo PEAD90	m	10
164	5.2.1.6	Tubo PEAD110	m	5
165	5.2.1.7	Caixa de derivação embebida ou à vista	UN	50
	5.3	APARELHAGEM		
	5.3.1	Fornecimento e montagem, embebidas em parede, incluídos todos os espelhos, centros e teclas de cada equipamento e todos os trabalhos de construção civil		
166	5.3.1.1	Tomadas Monofásicas, simples, série Mosaic, 16A - 250V	UN	41
167	5.3.1.2	Tomadas Trifásicas, série Mosaic, 16A - 400V	UN	1
168	5.3.1.3	Interruptor simples 10/16A - 250V	UN	13
169	5.3.1.4	Interruptor duplo 10/16A - 250V	UN	2
170	5.3.1.5	Comutador Escada Duplo	UN	2
	5.4	ILUMINAÇÃO		
	5.4.1	Fornecimento e montagem de luminárias, equipadas com acessórios e lâmpada, incluindo trabalhos de construção civil, conforme projecto		
171	5.4.1.1	A1 Luminária de encastrar LUNARIA VS 4000 + moldura teto falso. LED 33W	UN	11
172	5.4.1.2	A2 Luminária saliente LUNARIA VS 4000 + caixa saliente. LED 33W	UN	2
173	5.4.1.3	A3 Luminária JUNCUS LED ECO 136. LED 32W	UN	21
174	5.4.1.4	A4 Aplique IRIS 22. LED 17.5W	UN	29
175	5.4.1.5	A5 Downlight MOON SQUARE LED + LED CONVERTER MOON, 6W	UN	3
176	5.4.1.6	A6 Fita LED, BASIC LED STRIPE IP67, 746-247267nw. MOLTO LUCE, rolos de 5m, 14.4W/m	UN	18
177	5.4.1.6.1	DRIVER IP67,24-122475. MOLTO LUCE, 70W, para fita LED	UN	4
178	5.4.1.6.2	DRIVER IP67,24-122511. MOLTO LUCE, 150W, para fita LED	UN	5
179	5.4.1.6.3	E Luminária Segurança não permanente EcoLD P90 + ECO###. DUISA	UN	16
	5.5	SISTEMA DE CHAMADA DE SOCORRO		
180	5.5.1	Fornecimento e montagem de sistema de chamada de socorro conforme descrição nas peças escritas (MD e CTE) e peça desenhada IE-05	UN	1
	5.6	TERMINAIS MOBILIDADE ELÉCTRICA		
181	5.6.1	Fornecimento e montagem de Terminal de carregamento lento, Green'up Acess, 3,2 kVA IP55 IK08, incluindo ensaios e instalação eléctrica	UN	3
	5.7	QUADROS ELÉCTRICOS		
	5.7.1	Fornecimento e montagem, conforme esquemas eléctricos definidos em projecto, incluindo trabalhos de construção civil		
182	5.7.1.1	QE	UN	1
183	5.7.1.2	QP0	UN	1
184	5.7.1.3	QP1	UN	1
185	5.7.1.4	Alteração do QGE, conforme projeto	UN	1
186	5.7.1.5	Eléctrodo de terra cf. Projecto	UN	1
	5.8	TERRAS		
	5.8.1	Fornecimento e montagem, incluindo trabalhos de construção civil de:		
187	5.8.1.1	Anel de terra, em cabo Cu50 de acordo com peças escritas e desenhadas	m	120
188	5.8.1.2	Cruzetas de ligação cabo/cabo de acordo com peças escritas e desenhadas	UN	30
189	5.8.1.3	Cruzetas de ligação cabo/varão de acordo com peças escritas e desenhadas	UN	28
190	5.8.1.4	Ligação à terra de todas as massas metálicas do edifício, tais como caixilharias metálicas, bancadas metálicas, etc.	UN	1
	5.9	CAIXAS VISITA		
	5.9.1	Em alvenaria, rebocada, incluindo tampa adequada ao tipo de acabamento do pavimento		

191	5.9.1.1	QECaixa visita com 600x600x1000mm	UN	1
6		TELECOMUNICAÇÕES - ITED / INTRUSÃO E VIDEOVIGILÂNCIA		
6.1		CAIXAS, Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto		
192	6.1.1	ATI tipo Bastidor conforme projecto, totalmente equipado, incluindo RC-CC, RC-PC , cf. Projecto	UN	1
193	6.1.2	Caixa de passagem (Tipo C1)	UN	1
194	6.1.3	Caixa para instalação de tomadas de ligação de equipamentos terminais com 53x53x55mm (Tipo I1)	UN	6
195	6.1.4	Caixa Ligador Amovível - Medição terra	UN	1
6.2		TUBAGEM, Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto		
6.2.1		Canalização enterrada		
196	6.2.1.1	Tubo VD ERF Ø 40mm com guia	m	5
6.2.2		Canalização embebida		
197	6.2.2.1	Tubo \"Jotagris\" ERM Ø 40mm com guia	m	5
198	6.2.2.2	Tubo \"Jotagris\" ERM Ø 32mm com guia	m	10
199	6.2.2.3	Tubo \"Jotagris\" ERM Ø 25mm com guia	m	35
200	6.2.2.4	Tubo \"Jotagris\" ERM Ø 20mm com guia	m	60
6.3		CABOS, Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto		
201	6.3.1	Cabo Pares de Cobre - UTP Cat. 6, Classe E, G.CABLE ou equivalente	m	60
202	6.3.2	Cabo Coaxial RG11/ LSZ, REF. N78HV3 TK DA \"TEKA\"	m	40
203	6.3.3	Cabo JE-H(SE)H 2x2x0,8 fe180/E90	m	60
6.4		APARELHAGEM, Fornecimento e montagem, segundo as Peças Escritas e Desenhadas do projecto		
204	6.4.1	Tomada RJ45 de 1 saída UTP Cat 6 (30º) equipada, Ref. 7758 28 GALEA Life LEGRAND ou equivalente	UN	4
205	6.4.2	Espelho central com porta-etiquetas paraTomada RJ45 de 1 / 2 saídas cor Branco , Ref. 7770 75 GALEA Life LEGRAND ou equivalente	UN	4
206	6.4.3	Tomada Coaxial TV-RD-SAT , TEKA ou equivalente	UN	2
207	6.4.4	Espelho central paraTomada coaxial TV-RD-SAT cor Branco , Ref. Ref. 7710 73 GALEA Life LEGRAND ou equivalente	UN	2
208	6.4.5	Quadro simples para tomadas cor branca , Ref. Ref. 7710 01 GALEA Life LEGRAND ou equivalente	UN	4
6.5		CAIXA de VISITA E VALAS		
6.5.1		CAIXAS DE VISITA, em alvenaria, rebocada, incluindo tampa adequada ao tipo de acabamento do pavimento , para a dimensão:		
209	6.5.1.1	Caixa de visita CV: 300mmx300mmx600mm	m	1
210	6.5.1.2	Abertura e tapamento de vala com 0,4mx0,6m	m	5
7		AVAC		
7.1		EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO (VRF)		
211	7.1.1	Unidade exterior UE	UN	1
212	7.1.2	UI 1, tipo mural	UN	1
213	7.1.3	UI 2/3, tipo mural	UN	2
214	7.1.4	Hydrokit	UN	1
215	7.1.5	Distribuidor de fluido frigoriférico	UN	2
216	7.1.6	Monitor centralizado do sistema VRF	UN	1
217	7.1.7	Comando local das unidades individuais de climatização	UN	4
7.2		Ventilação		
218	7.2.1	Unidade de recuperação de calor URC	UN	1
219	7.2.2	VEX1	UN	1
220	7.2.3	VEX2	UN	1
221	7.2.4	Potenciómetro	UN	1

	7.3	Aquecimento		
222	7.3.1	Toalheiro inox 1200x500	UN	2
223	7.3.2	Toalheiro inox 1800x501	UN	4
	7.4	Sistema solar térmico/AQS		
224	7.4.1	Colector solar plano	UN	4
225	7.4.2	Estação solar	UN	1
226	7.4.3	Dissipador de calor	UN	1
227	7.4.4	Estrutura de suporte	UN	4
228	7.4.5	Depósito de água quente solar, 1000 l, com 1 permutador de calor e resistência eléctrica	UN	1
229	7.4.6	Depósito de água quente, 1000 l, com 1 permutador de calor	UN	1
230	7.4.7	Depósito de inércia para água quente, 100 l	UN	1
231	7.4.8	Electrocirculador BCA	UN	1
232	7.4.9	Electrocirculador BRAQS	UN	1
	7.5	GRELHAS E DIFUSORES		
233	7.5.1	Grelha de insuflação GI 625x75	UN	3
234	7.5.2	Grelha de insuflação GI 825x125	UN	3
235	7.5.3	Grelha de extracção GE 525x75	UN	2
236	7.5.4	Grelha de ar exterior GAE D160	UN	1
237	7.5.5	Grelha de ar exterior GAE 1200x700	UN	2
238	7.5.6	Válvula de extracção VE D100	UN	11
239	7.5.7	Válvula de extracção VE D125	UN	2
240	7.5.8	Válvula de extracção VE D160	UN	8
241	7.5.9	Registo de caudal constante D250	UN	1
242	7.5.10	Registo de caudal constante D315	UN	2
243	7.5.11	Lanternim 500x500x500	UN	1
244	7.5.12	Hotte em chapa de aço inos AISI 304, 1250x1250x750	UN	1
245	7.5.13	Porta de visita para conduta, com 200x100	UN	1
246	7.5.14	Porta de visita para conduta, com 300x200	UN	1
	7.6	REDE DE CONDUTAS		
	7.6.1	Insuflação - Tubo spiro , sem isolamento térmico, incluindo transições, acessórios de ligação e de suspensão		
247	7.6.1.1	D200	m	12
248	7.6.1.2	D250	m	26
249	7.6.1.3	D315	m	8
250	7.6.1.4	D400	m	10
251	7.6.2	Peça em chapa de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para cruzamento de condutas, incluindo acessórios de ligação e de suspensão	UN	1
	7.6.3	Extracção - Tubo spiro , sem isolamento térmico, incluindo transições, acessórios de ligação e de suspensão		
252	7.6.3.1	D100	m	4
253	7.6.3.2	D125	m	5
254	7.6.3.3	D160	m	15
255	7.6.3.4	D250	m	28
256	7.6.3.5	D315	m	28
257	7.6.3.6	D500	m	2
258	7.6.4	Peça em chapa de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para cruzamento de condutas, incluindo acessórios de ligação e de suspensão	UN	1

259	7.6.5	Peça em chapa de aço galvanizada, sem isolamento térmico, para transição entre a URC e a GAE, incluindo acessórios de ligação e de suspensão	UN	1
260	7.6.6	Isolamento térmico e forra mecânica em chapa de alumínio polido de 0,6 mm, dos troços de condutas de insuflação e de retorno, colocados no exterior	UN	4
	7.7	TUBAGENS LIGAÇÃO DAS UNIDADES VRF		
261	7.7.1	Tubagem de cobre com isolamento térmico D 6,35 mm, com isolamento térmico em espuma elastomérica	m	46
262	7.7.2	Tubagem de cobre com isolamento térmico D 9.52 mm, com isolamento térmico em espuma elastomérica	m	35
263	7.7.3	Tubagem de cobre com isolamento térmico D 12.7 mm, com isolamento térmico em espuma elastomérica	m	75
264	7.7.4	Tubagem de cobre com isolamento térmico D 15.88 mm, com isolamento térmico em espuma elastomérica	m	35
265	7.7.5	Tubagem de cobre com isolamento térmico D 19.05 mm, com isolamento térmico em espuma elastomérica	m	2
266	7.7.6	Rede de drenagem de condensados, em tubo de PVC DN32, PN4, incluindo ligação a caixas sifonadas ou forquilhas de ligação aos tubos de queda	m	40
	7.8	CIRCUITOS HIDRÁULICOS		
267	7.8.1	Válvula de seccionamento, do tipo macho esférico DN12	UN	2
268	7.8.2	Válvula de seccionamento, do tipo macho esférico DN20	UN	9
269	7.8.3	Válvula de seccionamento, do tipo macho esférico DN25	UN	10
270	7.8.4	Válvula de seccionamento, do tipo macho esférico DN50	UN	7
271	7.8.5	Válvula de regulação de caudal DN15	UN	1
272	7.8.6	Válvula de retenção DN25	UN	3
273	7.8.7	Válvula de retenção DN50	UN	3
274	7.8.8	Filtro tipo Y DN25	UN	2
275	7.8.9	Filtro tipo Y DN50	UN	1
276	7.8.10	Filtro de polifosfatos	UN	1
277	7.8.11	Válvula de segurança	UN	2
278	7.8.12	Funil de descarga para válvula de segurança e drenagem	UN	5
279	7.8.13	Ligação flexível para electrocirculador DN25	UN	6
280	7.8.14	Válvula misturadora termostática DN50	UN	1
281	7.8.15	Válvula de três vias, comando por solenóide DN20	UN	1
282	7.8.16	Válvula de três vias, comando por solenóide DN25	UN	1
283	7.8.17	Vaso de expansão, 20 l	UN	1
284	7.8.18	Vaso de expansão, 35 l	UN	1
285	7.8.19	Vaso de expansão, 50 l	UN	1
286	7.8.20	Redutor de pressão DN25	UN	1
287	7.8.21	Purgador de ar automático	UN	3
288	7.8.22	Tubo de cobre DN12, circuito dos toalheiros	m	125
289	7.8.23	Tubo de cobre DN15, circuito solar térmico	m	30
290	7.8.24	Tubagem de cobre, de interligação de equipamentos no interior da central térmica	UN	1
291	7.8.25	Isolamento térmico da tubagem	UN	1
292	7.8.26	Termómetro	UN	3
293	7.8.27	Termostato	UN	2
294	7.8.28	Sonda de temperatura	UN	2
295	7.8.29	Caudalímetro	UN	1
	7.9	IEAC		
296	7.9.1	Controlador	UN	1
297	7.9.2	Cabos de comando e controlo, incluindo cabos e bus de ligação das unidades de climatização	UN	1
	7.10	DIVERSOS		

298	7.10.1	Caminho de cabos para suporte da tubagem e cabos	UN	1
8		SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS EM EDIFÍCIOS		
8.1		SINALÉTICA		
8.1.1		Fornecimento e montagem do seguinte equipamento, segundo caderno de encargos, nomeadamente Sinal em PVC fotoluminescente de alta intensidade luminosa , com 2 cm de espessura, com fixação paralela à parede		
299	8.1.1.1	Botão de alarme de incêndio	UN	2
300	8.1.1.2	Extintor portátil	UN	4
301	8.1.1.3	Agente extintor pó ABC	UN	4
302	8.1.1.4	Identificação de porta de saída	UN	13
303	8.1.1.5	Quadro eléctrico	UN	2
304	8.1.1.6	Corte de central de energia	UN	1
305	8.1.1.7	Corte de local de energia	UN	1
306	8.1.1.8	Central de detecção de incêndio	UN	1
8.2		DIVERSOS		
307	8.2.1	Extintores ABC 6kg com ferragens de fixação metálicas triangulares	UN	3
308	8.2.2	Extintores ABC 6kg com ferragens em armário embutido	UN	1
9		ESCADAS EXTERIORES		
9.1		DEMOLIÇÕES		
309	9.1.1	Demolição completa das escadas e muros existentes, manual e/ou mecânica, incluindo cobertores e espelhos de degraus, corrimões, muros em betão, outros elementos de betão que constituem parte do suporte de terras, respectivas fundações, com recurso aos meios técnicos, equipamento e mão de obra necessários, carga mecânica ou manual e transporte de lixos e/ou entulhos a vazadouro autorizado, dos produtos resultantes das demolições e remoções, regularização e limpeza total da zona.	vg	1
9.2		MOVIMENTO DE TERRAS		
9.2.1		Escavação a céu aberto em solo de argila semi-dura, com meios mecânicos, remoção dos materiais escavados e carregamento em camião.		
310	9.2.1.1	Sapatas de muros e paredes de betão	m3	147,86
311	9.2.1.2	Aterro a tardo dos muros, incluindo movimentação de terras e compactação.	m3	107,15
312	9.2.1.3	Transporte de terras em camião a aterro específico ou operador licenciado de gestão de resíduos, situado a uma distância máxima de 10 km. Inclui empolamento de 20%	m3	48,85
9.3		BETÃO ARMADO		
313	9.3.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza com 0,10m de espessura, no fundo dos elementos estruturais enterrados, incluindo todos os materiais e trabalhos complementares, conforme projeto.	m3	6,3
314	9.3.2	Fornecimento e aplicação de betão da classe C25/30, incluindo aço A500 NR, densidade de 90kg/m3, cofragem e descofragem, todos os materiais e trabalhos complementares, na construção das fundação.	m3	34,41
315	9.3.3	Fornecimento e aplicação de betão da classe C25/30, incluindo aço A500 NR, densidade de 100kg/m3, cofragem e descofragem, todos os materiais e trabalhos complementares, na construção dos muros.	m3	21,54
316	9.3.4	Fornecimento e aplicação de betão da classe C25/30, incluindo aço A500 NR, densidade de 70kg/m3, cofragem e descofragem, todos os materiais e trabalhos complementares, na construção da laje de escadas	m3	6,96
9.4		ACABAMENTOS		
317	9.4.1	Fornecimento e aplicação de reboco em paredes e muros, com acabamento areado fino e pintura a tinta de agua com três de mão.	m2	121,93
318	9.4.2	Fornecimento e colocação de conjuntos de cobertor e espelho de degrau, com as dimensões especificadas no projeto, em granito bujardado a pico fino, incluindo enchimento na formação do degrau e todos os trabalhos acessórios e complementares a um perfeito acabamento. Degrau com 3,20 de comprimento	UN	16
319	9.4.3	Fornecimento e colocação de calçada miuda incluindo desenho a fornecer pelo dono de obra, incluindo todos os trabalhos. Patamar das escadas	m2	10,24
320	9.4.4	Fornecimento e montagem de corrimão tubular diametro 50mm, conforme projeto, em inox AISI 316	m	6,1
321	9.4.3	Fornecimento e colocação de calçada miuda incluindo desenho a fornecer pelo dono de obra, incluindo todos os trabalhos. Patamar das escadas	m2	10,24
322	9.4.4	Fornecimento e montagem de corrimão tubular diametro 50mm, conforme projeto, em inox AISI 316	m	6,1