

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

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	Trabalhos Preparatórios		
1	1.1	Montagem, manutenção e desmontagem de estaleiro necessário à execução da obra, incluindo instalação de redes provisórias de abastecimento de água e luz, bem como vedações, tapumes e todos os elementos necessários para cumprimento da legislação em vigor. Prevê-se ainda neste artigo a disponibilização e mobilização de todos os meios necessários à execução da obra.	vg	1
2	1.2	Desenvolvimento e implementação do Plano de Segurança e Saúde necessário à execução da obra, incluindo a disponibilização de todos os equipamentos de protecção (individual e colectiva), sinalizações, tapumes e todos os trabalhos de segurança necessários ao integral cumprimento da legislação aplicável e em vigor.	vg	1
3	1.3	Implementação e manutenção do Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, durante a execução de todos os trabalhos da empreitada, incluindo o pagamento de todas as taxas, cargas transportes e outros custos necessários ao perfeito cumprimento da legislação em vigor.	vg	1
	2	Demolições		
4	2.1	Demolição da cobertura existente, conforme indicado nas peças desenhadas - vermelhos e amarelos, incluindo elementos resistentes em betão armado, bem como a remoção, carga transporte e descarga em vazadouro licenciado para a gestão de RCD's das telhas cerâmicas, ripado em betão, vigotas pré esforçadas e todos os elementos que interfiram com a execução da nova obra (medição em projecção horizontal).	m2	144,62
5	2.2	Demolição de escadas e patamar, prevendo-se o pré corte com moto disco, conforme peças desenhadas (vermelhos e amarelos), incluindo a carga, transporte e descarga do material sobante em vazadouro licenciado para a recepção de RCD's.	m2	6,92
6	2.3	Demolição de alpendre existente, constituído por elementos estruturais, laje de cobertura, telhas cerâmicas, piso térreo revestido a material cerâmico, incluindo os trabalhos de carga, transporte e descarga do material sobante em vazadouro licenciado para a recepção de RCD's. (medição em projecção horizontal)	m2	23,95
7	2.4	Remoção de guardas existentes, incluindo a entrega dos RCD's em operador licenciado para o efeito. Incluem-se todos os trabalhos de carga, transporte e descarga.	ml	14,5
	2.5	Desmontagem de louças sanitárias, incluindo a entrega dos RCD's em operador licenciado para o efeito. Prevê-se neste artigo todos os trabalhos necessários, nomeadamente desmontagem de torneiras, válvulas, monocomandos, acessórios de ligação e a carga, transporte e descarga do material.		
8	2.5.1	a) Banheira	UN	1
	2.6	Desmontagem de louças sanitárias, incluindo o seu armazenamento para posterior reutilização. Prevê-se neste artigo todos os trabalhos necessários, nomeadamente desmontagem de torneiras, válvulas, monocomandos, acessórios de ligação e a carga, transporte e armazenamento dos materiais em perfeitas condições para posterior reutilização.		
9	2.6.1	a) Lavatório (I.S.Pessoal F, e I.S. Utentes)	UN	2
10	2.6.2	b) Sanitas	UN	1
11	2.7	Desmontagem de portas interiores em madeira, incluindo o arranque de guarnições, aros e todos os remates constituintes, com os devidos cuidados para futura reutilização, incluindo o seu armazenamento em local apropriado.(I.S.Pessoal F)	UN	1
12	2.8	Desmontagem de portas interiores em madeira, incluindo o arranque de guarnições, aros e todos os remates constituintes, incluindo a carga, transporte e descarga dos produtos resultantes em operador licenciado para a recepção deste tipo de RCD's.	UN	7
13	2.9	Desmontagem de portas exteriores em alumínio, incluindo aros e todos os remates constituintes, incluindo a carga, transporte e descarga dos produtos resultantes em operador licenciado para a recepção deste tipo de RCD's.	UN	3
14	2.10	Desmontagem de janelas exteriores em alumínio, incluindo aros e todos os remates constituintes, incluindo a carga, transporte e descarga dos produtos resultantes em operador licenciado para a recepção deste tipo de RCD's.	UN	11
15	2.11	Demolição manual de paredes divisórias interiores em tijolo cerâmico, ou outro tipo de constituição, incluindo os trabalhos de corte, demolição, carga, retirada do material por meios manuais para fora do edifício, transporte e descarga dos produtos sobantes em operador licenciado para este tipo de resíduo. Prevê-se ainda neste artigo, a construção de padieiras (sempre que necessário), bem como o escoramento provisório, por forma a não comprometer a segurança dos trabalhadores e utilizadores do edifício. Incluem-se ainda todos os trabalhos e remates necessários para os acabamentos das zonas alteradas, conforme plantas de vermelhos e amarelos.	m2	30,79

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

16	2.12	Desmontagem de roupeiros em madeira, prevendo-se o armazenamento cuidadoso dos materiais resultantes para posterior reutilização. Prevê-se ainda neste artigo a desinstalação do interruptor nele instalado, e a recolocação do mesmo em funcionamento para uma normal utilização do espaço.	UN	1
17	2.13	Desmontagem de bancada em inox, incluindo a colocação da mesma em local a indicar pelo dono de obra, com vista à sua futura reutilização.	UN	1
18	2.14	Demolição de pavimentos cerâmicos interiores e exteriores (rampa de acesso), com recurso a martelo eléctrico, incluindo os trabalhos de carga e retirada manual do entulho para fora do edifício, bem como o transporte e entrega do material resultante em operador licenciado para o efeito. Prevê-se neste artigo a demolição de betonilha, por forma a poder ser aplicado o novo revestimento às cotas já existentes.	m2	55,1
19	2.15	Demolição de pavimentos em linóleo, incluindo os trabalhos de carga e retirada manual do entulho para fora do edifício, bem como o transporte e entrega do material resultante em operador licenciado para o efeito. (Gabinete do diretor técnico)	m2	17
20	2.16	Picagem de revestimentos cerâmicos em alvenarias, da instalação sanitária dos deficientes junto da área técnica, incluindo a remoção de todos o material sobranter e entrega do mesmo a vazadouro licenciado para a recepção deste tipo de RCD.	m2	35,62
21	2.17	Arranque de calçada em cubos de granito 11x11, incluindo todas as peças de remate (lancis ou outros), que colidam com a nova implantação do edifício, incluindo carga, transporte e descarga do material sobranter a depósito para futura reutilização parcial, sendo que todo o material que não seja reutilizado, deverá, a cargo da entidade executante, ser transportado para vazadouro licenciado.	m2	248,73
3	Movimentos de Terras			
22	3.1	Arranque de jardim e todas as espécies arbóreas e erbáceas, que colidam com a nova implantação do edifício, incluindo decapagem de terra vegetal, e transporte do material sobranter a operador de RCD's licenciado.	m2	92,25
23	3.2	Abertura de caboucos para construção de fundações directas, incluindo o eventual recurso a substâncias explosivas, assim como carga, transporte e descarga do material sobranter a vazadouro licenciado (inclui empolamento de 30 %).	m3	146,69
4	Betões			
24	4.1	Fornecimento e aplicação de betão de limpeza da classe C16/20, na espessura média de 10cm, em todas as fundações do edifício (vigas de equilíbrio e sapatas).	m2	161
	4.2	Execução de elementos em betão armado da classe C20/25, S3, D20, incluindo o fornecimento, moldagem e aplicação de armaduras em aço A400NR, bem como os trabalhos de cofragem, escoramento, e descofragem em:		
25	4.2.1	a) Sapatas isoladas (com aditivo hidrófugo)	m3	59,06
26	4.2.2	b) Vigas de equilíbrio (com aditivo hidrófugo)	m3	10,85
27	4.2.3	c) Vigas de Fundação (com aditivo hidrófugo)	m3	18,6
28	4.2.4	d) Pilares	m3	28,26
29	4.2.5	e) Vigas em elevação	m3	49,3
30	4.2.6	f) Cornijas	m3	5,91
31	4.3	Execução de platibandas em betão ligeiramente armado da classe C20/25, D12, para acabamento à vista, utilizando para tal cofragem em contraplacado marítimo novo, bem como a realização de todos os trabalhos necessários à perfeita execução do artigo.	m3	6,22
	4.4	Construção de lajes aligeiradas pré esforçadas, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários, designadamente: vigotas, abobadilhas de leca, aço para tarugos, malha sol, e cofragens e escoramentos necessários, bem como o betão da classe C25/30, S3, D12, para a constituição da lâmina de compressão em:		
32	4.4.1	a) P3-BL22x20-25	m2	395,48
33	4.4.2	b) P3-BL34x20-25	m2	619,53
5	Cobertura			
34	5.1	Execução do revestimento da cobertura com telha cerâmica lusa, na cor vermelho natural, da Coelho da Silva, ou equivalente, com 30 anos de garantia, incluindo todos os acessórios necessários, designadamente: telhas de ventilação, remates de chaminés, rufos metálicos, bem como ripa galvanizada para fixação da telha (medição em projecção horizontal)	m2	406,6
35	5.2	Fornecimento e aplicação de telhões para constituição de cumeeiras, incluindo os respectivos bebedouros de ambos os lados, bem como todos os trabalhos, cortes e remates necessários à perfeita execução do artigo.	ml	55,03
6	Tuneis de Luz			
36	6.1	Fornecimento e aplicação de tuneis de luz tipo "Velux TWR - 14"/", incluindo extensão ZTR, ou produto equivalente, incluindo todos os cortes de telha necessários à sua instalação, remates, acessórios e todos os trabalhos necessários à perfeita impermeabilização da instalação.	UN	5

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

	7	Alvenarias		
37	7.1	Execução de paredes exteriores em alvenaria dupla constituída por um pano de tijolo térmico tipo "Preceeram", ou equivalente, de dimensões 30x19x14 e outro com tijolo cerâmico furado 30x20x11, confinando entre si uma caixa de ar de 11 cm semi preenchida com XPS (previsto no capítulo dos isolamentos térmicos), incluindo todos os fornecimentos, trabalhos e acessórios necessários. Prevê-se neste artigo, a construção de padieiras e cravamento dos panos de tijolo à estrutura resistente de betão armado.	m2	204,98
38	7.2	Execução de paredes de empena em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x15, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários.	m2	66,07
39	7.3	Execução de paredes divisórias em alvenaria de tijolo cerâmico 30x20x11, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários, bem como a construção de padieiras em betão ligeiramente armado.	m2	338,63
40	7.4	Construção de paramento interior em placas de gesso cartonado, confinando uma caixa de ar com 7 cm de espessura que será semi preenchida com lã de rocha (contabilizada nos artigos dos isolamentos térmicos), a aplicar nas paredes divisórias da dispensa com a cozinha e da área técnica com o gabinete de enfermagem.	m2	30,33
41	7.5	Fornecimento e aplicação de caixas de estore em eps, incluindo os cortes, remates, reforços e todos os trabalhos necessários à perfeita execução do trabalho.	ml	19,4
42	7.6	Execução de forra cerâmica em tijolo furado de 4cm de espessura, no revestimento interior das platibandas dos terraços, por forma a ocultar o sistema de impermeabilização, incluindo os trabalhos de emboço e reboco com acabamento areado fino, tudo pronto a receber pintura.	m2	40
	8	Isolamentos térmicos		
43	8.1	Fornecimento e aplicação de poliestireno extrudido, XPS com 8cm de espessura, do tipo Roofmate, ou equivalente, a aplicar na laje de cobertura (Medição em projecção horizontal)	m2	406,6
44	8.2	Fornecimento e aplicação de poliestireno extrudido, XPS com 8 cm de espessura, do tipo Walmate, ou equivalente, nas paredes exteriores.	m2	204,98
45	8.3	Fornecimento e aplicação de lã de rocha, com 6 cm de espessura, sem revestimento (MN) nas paredes divisórias da dispensa para a cozinha e da área técnica para o gabinete médico.	m2	30,33
46	8.4	Fornecimento e aplicação de poliestireno extrudido, XPS com 8cm de espessura, do tipo Floormate, ou equivalente, a aplicar em todo o piso do rés do chão (pavimento em contacto com desvão sanitário)	m2	310,45
47	8.5	Fornecimento e aplicação de poliestireno extrudido, XPS com 8cm de espessura, do tipo Floormate, ou equivalente, na laje de tecto do res do chão (Zona a ampliar)	m2	264,9
48	8.6	Fornecimento e aplicação de poliestireno extrudido, XPS com 8cm de espessura, do tipo Roofmate, ou equivalente, a aplicar na laje dos terraços exteriores.	m2	115,84
	9	Betão leve		
49	9.1	Aplicação de betão constituído por granulos de poliestireno expandido, da classe E600, em todos os pisos (rés do chão e 1.º andar), para regularização de pavimentos após instalação das infra estruturas, para posterior aplicação de betonilha e acabamentos de revestimentos, na espessura média de 15cm, incluindo o fornecimento de todos os materiais.	m2	565,85
	10	Betonilhas		
50	10.1	Execução de betonilha armada (com fibras), na espessura média de 5cm, para regularização de pavimentos, a aplicar sobre o isolamento térmico, incluindo o fornecimento de todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	681,69
	11	Cantarias		
51	11.1	Instalação de soleiras e peitoris em granito cinza antas, com acabamento jateado, em constituição de pedra exterior, na espessura de 3cm, assente com cimento cola flexível, na cor branco, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários. As pedras terão uma largura de 24cm, e terão inclusão de pingadeira, com espessura de 8mm. Inclui-se o fornecimento de todos os materiais necessários.	ml	36,08
52	11.2	Instalação de soleiras e peitoris em granito cinza antas, com acabamento polido, em constituição de pedra interior, na espessura de 3cm, assente com cimento cola flexível, na cor branco, incluindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários. As pedras terão uma largura média de 20cm.	ml	13,96
53	11.3	Fornecimento e aplicação de remate lateral de rampa, com pedra de granito jateado, com espessura de 3cm, incluindo pingadeira com 8mm de espessura, assente com cimento cola branco flexível, incluindo todos os cortes, remates, betumação de juntas com betume para exterior, e todos os trabalhos necessários à perfeita execução do artigo. As pedras terão uma largura de 25 cm.	ml	5
54	11.4	Fornecimento e assentamento de mosaico em granito cinza antas, jateado, de dimensão 30x30cm, no patamar da rampa a construir, hall exterior na zona a ampliar, e terraços assente com cimento cola branco, incluindo refechamento de juntas com betume à cor, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	128,7
55	11.5	Fornecimento e aplicação de rodapé em granito com acabamento jateado, com altura de 10cm e espessura de 1,5cm, incluindo assentamento com cola flexível branca, betumação de juntas com betume próprio para exterior, bem como todos os trabalhos, cortes e remates necessários (rampa e patamar de entrada na zona a ampliar).	ml	76,1

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

	12	Revestimentos		
56	12.1	Execução de chapisco, emboço e reboco, com acabamento em areado fino, com recurso à utilização de massas pré doseadas com características hidrófugas, em paramentos exteriores de paredes exteriores, nas fachadas construídas com alvenarias de tijolo cerâmico.	m2	275,14
57	12.2	Execução de chapisco e emboço, com acabamento atalochado, para posterior aplicação de revestimento cerâmico, nas instalações sanitárias e sala com copa, incluindo o fornecimento das argamassas, bem como todos os trabalhos necessários.	m2	312,31
58	12.3	Aplicação de gesso projectado, em espessura média de 1,5cm, incluindo acabamento afagado, pronto a receber pintura, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários à perfeita execução do artigo, nas paredes divisórias interiores, e paramentos interiores de paredes exteriores.	m2	650,33
59	12.4	Aplicação de gesso projectado, em espessura média de 1,5cm, incluindo acabamento afagado, pronto a receber pintura, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários à perfeita execução do artigo, nos tectos interiores do edifício.	m2	50
60	12.5	Execução de tectos falsos em gesso cartonado, incluindo toda a estrutura de suporte fixa à laje estrutural, incluindo o afagamento das placas, aplicação de fita ou rede nas juntas, emassamentos, tudo pronto a ser pintado (corredores e sala de estar com copa), incluindo eventuais alçapões para acesso a sistemas de avac ou outros que se considerem necessários.	m2	455,19
	13	Cerâmicas		
61	13.1	Fornecimento e aplicação de mosaico cerâmico tipo "PETRA - Pavigres, ref.ª Marfim 287x287", ou equivalente, em revestimento dos pavimentos das instalações sanitárias privativas dos quartos, I.S. utentes e I.S. Pessoal M, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários.	m2	43,17
62	13.2	Fornecimento e aplicação de gres porcelânico tipo "Hiwood - Pavigres, ref.ª Prima W123164 Mate", de dimensões 297 x 1197, ou equivalente, em revestimento dos pavimentos da sala de refeições e sala de estar com copa, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários.	m2	64,06
63	13.3	Fornecimento e aplicação de gres porcelânico tipo "GLADE branco - Pavigres, ref.ª M16533 Mate", de dimensões 597 x 597, ou equivalente, em revestimento dos pavimentos do banho geriátrico, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários.	m2	10,06
64	13.4	Fornecimento e aplicação de gres porcelânico tipo "UNI - Pavigres, cor prata polido, ref.ª PG430P", de dimensões 597 x 597, ou equivalente, em revestimento dos pavimentos das instalações sanitárias de acesso ao público, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários.	m2	8,86
65	13.5	Fornecimento e aplicação de azulejos cerâmicos tipo "PETRA - Pavigres, ref.ª Marfim 237x737", com apontamentos da mesma série "refer. TAUPE 73/001 TPA de dimensões 237x737 e marfim/taupe DD 73/001 MFA de dimensões 237x737", ou equivalentes, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola clássica, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários, bem como baguetes em PVC para remate de arestas. Este artigo diz respeito ao revestimento das instalações sanitárias privativas dos quartos, I.S. Pessoal M e I.S. Utentes.	m2	214,66
66	13.6	Fornecimento e aplicação de gres porcelânico tipo "GLADE branco - Pavigres, ref.ª M6733 Mate", de dimensões 297 x 597, ou equivalente, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola clássica, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários, bem como baguetes em PVC para remate de arestas. Este artigo diz respeito ao revestimento do banho geriátrico.	m2	36,54
67	13.7	Fornecimento e aplicação de azulejo cerâmico tipo "KAMEKO & AKIRA - Pavigres, ref.ª Cinza claro 74/006 CZC 247 x 747", com apontamentos em azulejo cerâmico tipo da mesma colecção, ref.ª "cereja 74/007 CRJ247 x 747", ou equivalentes, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola clássica, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários, bem como baguetes em PVC para remate de arestas. Este artigo diz respeito ao revestimento das paredes das I.S. Pub. F.	m2	23,88
68	13.8	Fornecimento e aplicação de azulejo cerâmico tipo "KAMEKO & AKIRA - Pavigres, ref.ª Cinza claro 74/006 CZC 247 x 747", com apontamentos em azulejo cerâmico tipo da mesma colecção, ref.ª "cobalto 74/007 AZB247 x 747", ou equivalentes, incluindo todos os acessórios necessários ao seu assentamento, designadamente, cola clássica, cruzetas e betume para refechamento de juntas. Incluem-se todos os trabalhos de cortes e remates necessários, bem como baguetes em PVC para remate de arestas. Este artigo diz respeito ao revestimento das paredes das I.S. Pub. M.	m2	23,88
69	13.9	Fornecimento e aplicação de rodapé cerâmico, na sala de refeições e na sala com copa, da serie do material de revestimento utilizado no piso correspondente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários.	ml	20,96
	14	Vinílicos		

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

70	14.1	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos em vinílico, tipo "Ruby Acústico, da Tarkett, ref.ª Middle Grege", ou equivalente, incluindo preparação da betonilha com massas de regularização, cola apropriada, meia cana em PVC tipo PA20, para transição de pavimento/parede, soldaduras, cortes e todos os remates necessários à perfeita execução do trabalho. Deverá ser aprovado no local, o tamanho das peças a aplicar, por forma a não constarem muitas emendas no pavimento.	m2	194,06
71	14.2	Revestimento de paredes com vinílico tipo "Ruby Acústico, da Tarkett, ref.ª Middle Grege", ou equivalente, até 90 cm de altura, incluindo cola apropriada para aplicação sobre gesso, bem como soldaduras, cortes e todos os remates necessários à perfeita execução do trabalho, assim como perfil de remate superior em PVC referencia CAP2 1444001, da Tarkett, ou equivalente (aplicação em todos os quartos e distribuição)	m2	127,63
15	Carpintarias			
15.1	Instalação de portaros completos, com aro e guarnições de 7cm maciças, portas foleadas a madeira de SAPELly, lisas, incluindo ferragens em aço inox AISI 304, modelo a definir, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários ao seu perfeito assentamento, em:			
72	15.1.1	a) Portas de batente de 80cm	UN	2
73	15.1.2	b) Portas de Batente de 90cm	UN	1
74	15.1.3	c) Portas de Batente de 100cm	UN	1
75	15.2	Reinstalação de porta interior foleada, previamenete desmontada, incluindo o fornecimento de novas guarnições que eventualmente possam estar danificadas, na I.S. Pessoal F.	UN	1
76	15.3	Fornecimento e instalação de quebra vistas em madeira de SAPELly, com altura de 2,20m e largura de 54cm, sendo a sua espessura de 5cm, incluindo fixação superior e inferior com tubo de aço inox DN 20mm, a instalar na sala de estar com copa, incluindo os trabalhos de envernizamento e fixação adequados à perfeita execução do artigo.	m2	5,94
77	15.4	Aplicação de batentes de porta, de pavimento, em aço inox e oring de borracha, da JNF, ou equivalente, incluindo o seu fornecimento.	UN	4
78	15.5	Aplicação de peitoris interiores em madeira de SAPELly devidamente polida e envernizada, com tratamento adequado, na espessura de 3cm, incluído tyodos os materiais necessários, trabalhos e remates.	ml	12
15.6	Fornecimento e instalação de portas de correr em madeira de SAPELly, incluindo guarnições e aros maciços na mesma madeira, bem como a respectiva cassette para instalação na alvenaria, e ainda todas as ferragens em aço inox AISI 304 necessárias ao seu perfeito funcionamento, assim como puxador tipo concha.			
79	15.6.1	a) Portas de correr com 90cm	UN	8
80	15.6.2	b) Portas de correr com 110cm	UN	7
81	15.7	Fornecimento e instalação de balcão simples na recepção / vigilante, em madeira de SAPELly, com tampo a 1,00m de altura, e costas totalmente fechadas.	UN	1
82	15.8	Fornecimento e instalação de roupeiros embutidos em madeira de SAPELly, com revestimentos interiores, módulos de gavetas, varão para pendurar cabides, divisorias, portas de correr, tudo de acordo com as indicações do dono de obra. Incluem-se as ferragens, materiais e acessórios necessários à perfeita instalação do equipamento.	UN	7
16	Serralharias / Envidraçados / estores			
16.1	Execução de caixilharias em alumínio termolacado RAL 6005, com ruptura térmica, em perfis do tipo A.165, da Extrusal, ou equivalentes, incluindo vidros duplos incolores de espessura 4+6mm. O vidro exterior será do tipo Planitherm XN, e o interior será do tipo SGPlaniclear. Todas as ferragens serão em aço inox, e as portas serão providas de			
83	16.1.1	a) Janelas com oscilobatente lateral de dimensão 0,77m, e fixo com 1,23m, sendo o vão de dimensão total 2x1,10m	UN	7
84	16.1.2	b) Oscilabates, com vidro anti mancha, de dimensões 0,8x1,10m	UN	3
85	16.1.3	c) Portas de entrada, com soleira rebaixada, em vidro, de dimensão 1,40 x 2,00m	UN	1
86	16.1.4	d) Portas de entrada com almofada de alumínio e vidro superior, de dimensão 2,00 x 0,90 modelo a escolher pelo dono de obra, incluindo ferragens e puxador em aço inox.	UN	2
87	16.1.5	e) Janelas de correr, de dimensões 0,90 x 1,00m	UN	1
16.2	Execução de caixilharias em alumínio termolacado RAL 6005, com ruptura térmica, em perfis do tipo A.165, da Extrusal, ou equivalentes, incluindo vidros duplos incolores de espessura 8+8mm. O vidro exterior será do tipo Planitherm XN e o interior do tipo SGPlaniclear. Todas as ferragens serão em aço inox, e as portas serão providas de fechadura com			
88	16.2.1	a) Fixo lateral com 3,25m de comprimento por 2,9 de altura, incluindo porta de entrada de dupla folha, em vidro, de dimensão 1,37m x 2,00m, com bandeira superior de 0,90m, sendo que o conjunto tem a dimensão total de 4,62mx2,90m (sala de estar com copa)	UN	1
16.3	Execução de caixilharias em alumínio termolacado RAL 6005, com ruptura térmica, em perfis do tipo A.165 da Extrusal, ou equivalentes, incluindo vidros duplos incolores de espessura 6+6mm. O vidro exterior será do tipo Planitherm XN e o interior do tipo SGPlaniclear. Todas as ferragens serão em aço inox, e as portas serão providas de fechadura com 3 pontos.			

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

89	16.3.1	a) Vão constituído por dois fixos laterais com 1,39m de comprimento (cada) por 2,9 de altura, incluindo porta de entrada de dupla folha, em vidro, de dimensão 2,00m x 2,00m, com bandeira superior de 0,90m, sendo que o conjunto tem a dimensão total de 4,78mx2,90m (sala de refeições)	UN	2
90	16.4	Fornecimento e instalação de estores em Alumínio termolacado na cor RAL 6005, com lamelas preenchidas a poliuretano, para accionamento manual, incluindo todos os acessórios necessários ao funcionamento do sistema.	m2	16,72
91	16.5	Instalação de guarda nas rampas exteriores em aço inox AISI 316, constituída por: balaustres em perfis 50x20x2 afastados de 1,27m, dois corrimãos em perfil tubular DN48,3 x 2mm, e 2 fiadas de tubo em inox DN 33,7x2mm, conforme desenhos de arquitectura 29 - P. Arq., incluindo o seu fornecimento e todos os trabalhos necessários à perfeita aplicação.	ml	17
92	16.6	Instalação de passamãos fixo directamente à parede constituído por pater e tubos em aço inox DN48,3x2mm, incluindo o seu fornecimento e todos os trabalhos necessários à perfeita aplicação. (Instalação nas rampas exteriores)	ml	10,8
	16.7	Fornecimento e instalação de portas corta fogo, da classe mínima E30C, incluindo puxador, aro, todos os trabalhos e acessórios necessários, para portas com as seguintes		
93	16.7.1	a) 200x80 cm (de folha simples de varrer)	UN	6
94	16.7.2	b) 200 x 90 c, (de folha simples de varrer)	UN	1
95	16.7.3	c) 2000 x 150 (de duas folhas de varrer 800+700)	UN	1
96	16.8	Fornecimento e instalação de remate em chapa lacada RAL 7016, com duas pingadeiras, com desenvolvimento total de 65cm, para colocação sobre a platibanda dos terraços, incluindo os elementos de fixação, cortes, remates e todos os trabalhos necessários à perfeita execução do trabalho.	ml	48
	17	Pinturas		
97	17.1	Execução de pinturas interiores com tinta acrílica (com ou sem adição de anti-fungos) tipo Cynacril da CIN, ou equivalente, sobre superfícies de gesso, em tons claros, incluindo a aplicação de primário adequado, em 1 demão, seguido de 2 a 3 demãos de aplicação da tinta de acabamento. Prevê-se neste artigo o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à realização do trabalho.	m2	753,13
98	17.2	Execução de pinturas exteriores com membrana elástica texturizada, na cor branco, incluindo a aplicação de primário adequado, em 1 demão, seguido de 2 a 3 demãos de aplicação da tinta de acabamento. Prevê-se neste artigo o fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários à realização do trabalho.	m2	275,14
99	17.3	Aplicação de verniz 1/2 brilho, nos betões à vista, incluindo limpeza prévia da superfície e regularização da mesma, preenchimento de chochos, e todos os trabalhos necessários para um perfeito acabamento.	m2	56,86
	18	Instalações eléctricas		
	18.1	Rede de Tubagens		
100	18.1.1	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 16 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	765,14
101	18.1.2	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 20 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	309,27
102	18.1.3	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 25 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	92,59
103	18.1.4	Fornecimento e instalação embebida em elemento da construção de alvenaria de canalização de tubo rígido de PVC VD-M de 32 mm de diâmetro exterior, resistência à compressão 750 N. Inclusive acessórios e peças especiais.	m	38,63
	18.2	Cabos		
104	18.2.1	Fornecimento e instalação de cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reacção ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 1,5 mm² de secção, com isolamento de PVC.	m	2295,6
105	18.2.2	Fornecimento e instalação de cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reacção ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 2,5 mm² de secção, com isolamento de PVC.	m	874,95
106	18.2.3	Fornecimento e instalação de cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reacção ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 4 mm² de secção, com isolamento de PVC.	m	42,54
107	18.2.4	Fornecimento e instalação de cabo unipolar H07V-U, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reacção ao fogo classe Eca, com condutor unifilar de cobre classe 1 de 6 mm² de secção, com isolamento de PVC.	m	323,27

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

108	18.2.5	Fornecimento e instalação de cabo unipolar H07V-R, sendo a sua tensão atribuída de 450/750 V, reacção ao fogo classe Eca, com condutor multifilar de cobre classe 2 de 10 mm ² de secção, com isolamento de PVC.	m	193,15
	18.3	Quadros eléctricos		
109	18.3.1	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.7 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
110	18.3.2	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.6 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
111	18.3.3	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.5 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
112	18.3.4	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.4 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
113	18.3.5	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.3 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
114	18.3.6	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.2 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
115	18.3.7	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1.1 formado por caixa de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
116	18.3.8	Fornecimento e instalação de quadro parcial 1 formado por caixas de material isolante e os dispositivos de comando e protecção.	UN	1
	18.3.9	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.7: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
117	18.3.9.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	7
118	18.3.9.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	5
119	18.3.9.3	c) Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
120	18.3.9.4	d) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
121	18.3.9.5	e) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
122	18.3.9.6	f) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	8
123	18.3.9.7	g) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	4
124	18.3.9.8	h) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
125	18.3.9.9	i) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.10	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.6: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
126	18.3.10.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	7
127	18.3.10.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	5
128	18.3.10.3	c) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
129	18.3.10.4	d) Comutador, série básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
130	18.3.10.5	e) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
131	18.3.10.6	f) Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
132	18.3.10.7	g) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	8
133	18.3.10.8	h) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	4
134	18.3.10.9	i) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
135	18.3.10.10	j) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.11	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.5: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
136	18.3.11.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	10
137	18.3.11.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	6
138	18.3.11.3	c) Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
139	18.3.11.4	d) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
140	18.3.11.5	e) Comutador, série básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
141	18.3.11.6	f) Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

142	18.3.11.7	g) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	10
143	18.3.11.8	h) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	5
144	18.3.11.9	i) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
145	18.3.11.10	j) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.12	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.4: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
146	18.3.12.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	7
147	18.3.12.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	5
148	10.3.12.3	c) Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
149	18.3.12.4	d) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
150	18.3.12.5	e) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
151	18.3.12.6	f) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
152	18.3.12.7	g) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	6
153	18.3.12.8	h) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	3
154	18.3.12.9	i) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
155	18.3.12.10	j) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.13	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.3: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
156	18.3.13.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	8
157	18.3.13.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	5
158	18.3.13.3	c) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
159	18.3.13.4	d) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
160	18.3.13.5	e) Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
161	18.3.13.6	f) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
162	18.3.13.7	g) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	8
163	18.3.13.8	h) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	4
164	18.3.13.9	i) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
165	18.3.13.10	j) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.14	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.2: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
166	18.3.14.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	7
167	18.3.14.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	5
168	18.3.14.3	c) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
169	18.3.14.5	d) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
170	18.3.14.6	e) Comutador inversor, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
171	18.3.14.7	f) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	8
172	18.3.14.8	g) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	4
173	18.3.14.9	h) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
174	18.3.14.10	i) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1

	18.3.15	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao quadro parcial 1.1: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação.		
175	18.3.15.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	4
176	18.3.15.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	2
177	18.3.15.3	c) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
178	18.3.15.4	d) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
179	18.3.15.5	e) Caixa de encastrar para tomada de 25 A (especial para tomada de corrente em cozinhas).	UN	2
180	18.3.15.6	f) Base de tomada de 25 A 2P+T e 250 V para cozinha, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	2
181	18.3.15.7	g) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	4
182	18.3.15.8	h) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
	18.3.16	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior de quadro parcial 1: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
183	18.3.16.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	4
184	18.3.16.2	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	3
185	18.3.16.3	c) Interruptor unipolar, gama básica, com tecla simples e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
186	18.3.16.4	d) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	6
187	18.3.16.5	e) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	3
188	18.3.16.6	f) Base de tomada de 16 A 2P+T estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
189	18.3.16.7	g) Caixa dupla horizontal, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	1
	18.3.17	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior referente ao Quadro do Piso 1º Andar existente: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
190	18.3.17.1	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	1
191	18.3.17.2	b) Interruptor duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	1
192	18.3.17.3	c) Base de tomada de 16 A 2P+T monobloco estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	2
	18.3.17.4	Componentes para a rede eléctrica de distribuição interior do Quadro de Entrada existente: mecanismos gama básica (tecla ou tampa e aro: branco; embelezador: branco) e monobloco saliente (IP55); caixas de encastrar com parafusos de fixação:		
193	18.3.17.5	a) Caixa universal, com ligação pelos 2 lados, para encastrar.	UN	10
194	18.3.17.6	b) Caixa universal, com ligação pelos 4 lados, para encastrar.	UN	7
195	18.3.17.7	c) Comutador duplo, gama básica, com tecla dupla e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	4
196	18.3.17.8	d) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa e aro de 1 elemento de cor branca e embelezador de cor branca.	UN	9
197	18.3.17.9	e) Base de tomada de 16 A 2P+T, gama básica, com tampa de cor branca.	UN	4
198	18.3.17.10	f) Aro horizontal de 2 elementos, gama básica, de cor branca.	UN	2
199	18.3.17.11	g) Base de tomada de 16 A 2P+T monobloco estanque, para instalação saliente (IP55), cor cinzento.	UN	5
200	18.3.18	Fornecimento e instalação de Botoneira de Corte Geral saliente/encastada de ação dupla, com 2 LED de sinalização (vermelho/verde), classe 2 de isolamento IP44-IK07, inclusive elementos de fixação.	UN	2
	18.4	Sistema de Chamada		
201	18.4.1	Sistema de Chamada de WC, KIT DE SINALIZAÇÃO W.C DEFICIENTES da Ermax ou de qualidade e características equivalentes.	UN	10
202	18.4.2	Fornecimento e instalação Pendentes simples, com controlo iluminação e multifunções	UN	17
203	18.4.3	Sistema de alimentação ininterrupta Off-Line, de 3 kVA de potência, para alimentação monofásica.	UN	1

	18.4.4	Fornecimento e instalação de Quadro de Alvos para todo o edifício, constituído por um painel, onde para cada led é atribuído um local de chamada. Sempre que for efectuada uma chamada, de um ou vários locais, o painel indicará a localização com o sinal luminoso correspondente, acompanhado de um sinal sonoro. Possui um botão de desarme geral que desactiva o sinal luminoso e sonoro, da ERMAX ou equivalente:		
204	18.4.4.1	a) ERAI - QUADRO DE ALVOS DE DESARME INDIVIDUAL, da ERMAX ou equivalente	UN	1
205	18.4.4.2	b) ERALVO - ALVO, da ERMAX ou equivalente	UN	17
	18.5	Iluminação		
	18.5.1	Fornecimento e instalação de detector de movimento por infravermelhos para automatização do sistema de iluminação, inclusive fixações:		
206	18.5.1.1	Detector de movimento por infravermelhos para automatização do sistema de iluminação, ângulo de detecção de 140°, alcance frontal de 12 m e lateral de 8 m, regulável em tempo e em sensibilidade lumínica, alimentação a 230 V e 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, cargas máximas recomendadas: 2000 W para lâmpadas incandescentes, 600 VA para lâmpadas fluorescentes, 600 VA para lâmpadas halógenas de baixa voltagem, 2000 W para lâmpadas halógenas, 600 VA para lâmpadas de baixo consumo, 600 VA para luminárias tipo Downlight, 60 VA para lâmpadas LED, temporização regulável de 3 s a 30 min, sensibilidade lumínica regulável de 5 a 2000 lux, temperatura de trabalho entre -20°C e 40°C, montagem em paramento vertical, para colocar no interior ou à intempérie, orientável manualmente, grau de protecção IP55, de 80x72x100 mm.	UN	12
207	18.5.2	Fornecimento e instalação de luminária 1 - STAR LED 3526 I TE EN 225 AO 830 BR 105° OF SE, da Exporlux ou de qualidade e características equivalentes.	UN	59
208	18.5.3	Fornecimento e instalação de luminária 2 - STAR LED 1812 I TE EN 225 AO 830 BR 105° OF SE, da Exporlux ou de qualidade e características equivalentes.	UN	8
209	18.5.4	Fornecimento e instalação de luminária 3 - BLADE LED 4224 I TE SLD 1135 PO 830 BR 102° OF SE, da Exporlux ou de qualidade e características equivalentes.	UN	1
210	18.5.5	Fornecimento e instalação de luminária 4 - STANK PC 600 20W 2100lm 4000K IP66 IK08, da Exporlux ou de qualidade e características equivalentes.	UN	8
211	18.5.6	Blocos autónomos permanentes, com pictogramas normalizados.	UN	16
	19	Instalação ITED		
212	19.1	Execução da instalação ITED, compreendendo a abertura e tapamento de roços, instalação de tubagem anelada na cor verde para protecção de cabos, fornecimento e passagem de cabos, aparelhagem de cor branca da série Sirius70, da EFAPEL ou equivalente, para constituição da rede conforme projecto de licenciamento.	vg	1
	20	Rede de distribuição de águas		
213	20.1	Picagem de ramal existente, e colocação tê de derivação para alimentação da nova rede em DN40mm, incluindo os trabalhos de pesquisa do ramal, abertura e fecho de vala (eventualmente manual), e todos os acessórios de Polietileno necessários à perfeita execução do trabalho.	vg	1
214	20.2	Fornecimento e aplicação de tubagem em PEAD, DN40, PN10, incluindo abertura e fecho de vala com profundidade média de 80 cm, em terreno de qualquer natureza, almofada de areia para assentamento e envolvimento da tubagem, fita de sinalização, reposição de pavimentos, e todos os trabalhos e materiais necessários à perfeita execução do artigo.	ml	10
	20.3	Execução da rede predial de abastecimento de águas (quente e fria) em tubagem de polietileno reticulado (PE-X), introduzido em manga própria para o efeito revestida com manga de isolamento térmico no caso das águas quentes, e com os diâmetros necessários, incluindo abertura e tapamento de roços, bem como todos os acessórios necessários, nos		
215	20.3.1	a) DN 32	ml	98,3
216	20.3.2	b) DN 25	ml	61,6
217	20.3.3	c) DN 20	ml	96,4
218	20.3.4	d) DN 16	ml	78,9
219	20.3.5	e) DN 12	ml	151,35
220	20.4	Fornecimento e instalação de caixas colectoras de distribuição de águas pluviais, incluindo todos os acessórios necessários às várias ligações das tubagens, bem como os colectores, válvulas de corte geral, abertura e tapamento de roços, e todos os trabalhos necessários.	UN	10
	20.5	Execução da instalação da ligação do futuro painel solar ao sistema de AQS, em tubagem de cobre revestida com manga de isolamento térmico, incluindo abertura e tapamento de roços, bem como todos os acessórios necessários, nos seguintes diâmetros:		
221	20.5.1	a) DN 40	ml	15
222	20.6	Fornecimento e instalação de torneiras de jardim, DN20mm, incluindo pater de fixação à parede, todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita ligação.	UN	2
223	20.7	Fornecimento e instalação de bomba circuladora DN20mm, para a rede de retorno de águas quentes sanitárias, incluindo todos os acessórios e trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento.	vg	1

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

224	20.8	Fornecimento e instalação de depósito acumulador de águas quentes, com capacidade de 500l, de dupla serpentina, incluindo válvulas de corte, descarga de emergência, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários.	UN	1
225	20.9	Trabalhos necessários às interligações da nova rede predial com o sistema de distribuição de águas (quentes ou frias) existente, por forma a garantir o perfeito funcionamento das redes, incluindo o fornecimento dos materiais e acessórios necessários bem como abertura e tapamento de roços.	vg	1
	21	Águas Residuais Domésticas		
226	21.1	Picagem de ramal existente, para construção de caixa de visita de intersecção, incluindo os trabalhos de pesquisa do ramal, abertura e fecho de vala (eventualmente manual), arranque de tubagem existente para substituição por outra de maior calibre, reposição de pavimentos e todos os acessórios de Polietileno necessários à perfeita execução do trabalho.	ml	10
227	21.2	Execução dos trabalhos de ligação do novo colector à caixa de ramal existente.	ml	1
	21.3	Fornecimento e instalação de tubagem em PVC, SN2, incluindo abertura e tapamento de vala, na execução da rede predial de drenagem de águas residuais, conforme projecto de especialidade, nos seguintes diâmetros:		
228	21.3.1	a) DN160	ml	10
229	21.3.2	b) DN 125	ml	18,47
230	21.3.3	c) DN 110	ml	68,28
	21.4	Execução da rede de esgotos no interior do edifício, em tubagem de PVC, PN4, incluindo abertura e tapamento de roços, acessórios, curvas, vedantes, sifões, nos seguintes		
231	21.4.1	a) DN 110	ml	28
232	21.4.2	b) DN 90	ml	31,36
233	21.4.3	c) DN 50	ml	24,55
234	21.4.4	d) DN 40	ml	41,96
235	21.4.5	e) DN 63mm (para tubagem de ventilação)	ml	40
236	21.5	Execução de caixas de visita exteriores de dimensões 60x60cm, em módulos de betão pré fabricado, incluindo o fornecimento de tampas em FFD, com classe de resistência D400, incluindo execução dos fundos, bem como todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	10
237	21.6	Execução de caixas de visita interiores de dimensões 40x40cm, em PVC, incluindo tampa rebaixada para posterior aplicação de material de revestimento igual ao do piso envolvente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	10
238	21.7	Fornecimento e aplicação de sifão de chuveiro com tela impermeabilizante (duche italiano), incluindo barramento de impermeabilização em toda a área do chuveiro, bem como subidas às paredes envolventes em pelo menos 30 cm, assim como todos os trabalhos necessários de ligações.	UN	7
	22	Impermeabilizações		
239	22.1	Fornecimento e aplicação de telas betuminosas em camadas cruzadas, com densidades de 4Kg/m2 (cada), do tipo APP, ou equivalentes, sendo que a primeira camada será antecedida de primário betuminoso de colagem apropriado para o efeito, tudo de acordo com as instruções do fabricante, e por forma a garantir a impermeabilização dos terraços.	m2	158,8
240	22.2	Impermeabilização do pavimento do hall de entrada exterior (na zona a ampliar), com aplicação de barramento cimentício, em duas camadas cruzadas, fazendo dobragem à parede em cerca de 15 cm. Nesta dobra deverá ser aplicada rede de fibra de vidro de malha 4x4mm.	m2	4,09
	23	Águas Pluviais		
241	23.1	Fornecimento e aplicação de caleiras em alumínio termolacado, RAL 6005, modelo M300, ou equivalente, incluindo os respectivos acessórios de fixação das caleiras aos beirados, bem como as peças de cantos, descargas e todos os trabalhos necessários à sua perfeita instalação.	ml	17,79
242	23.2	Fornecimento e instalação de tubos de queda em alumínio termolacado RAL 6005, incluindo abraçadeiras de espigão para fixação dos mesmos às paredes, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários.	ml	28
243	23.3	Fornecimento e instalação de ralos de pavimento em PVC, para instalação nos terraços, incluindo as ligações necessárias para encaminhamento das águas pluviais aos respectivos tubos de queda.	UN	4
	24	Louças Sanitárias		
	24.1	Fornecimento e instalação de todas as louças sanitárias completas, incluindo válvulas, ligações metálicas, kit's de fixação, selagem de juntas com silicone neutro, e todos os trabalhos necessários em:		
244	24.1.1	a) Sanitas suspensas, série Nexo, da "Sanitana", ou equivalente, ref.ª S10075918200000.	UN	10

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

245	24.1.2	b) Conjunto de montagem de sanita suspensa tipo LCN, da "Sanitana", ou equivalente, ref.ª S10096379299900.	UN	10
246	24.1.3	c) Tampo de sanita em termodur branco, ref.ª S80007362300000, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	7
247	24.1.4	d) Tampo de sanita em termodur branco, ref.ª S80007320100000, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	3
248	24.1.5	e) Placa de comando LCN, cor branco, ref.ª S10085079400000, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	10
249	24.1.6	f) Bidé suspenso, série Nexo, ref.ª S10074334900000, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	6
250	24.1.7	g) Conjunto de montagem de bidé suspenso, ref.ª S10200111100000, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	6
251	24.1.8	h) Lavatório 65, da série MOBIL, ref.ª H8137140000951, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	10
	24.2	Fornecimento e aplicação de monocomandos nas louças sanitárias, incluindo fixações, afinações, e todos os trabalhos necessários em:		
252	24.2.1	a) Monocomandos de bidé, série COSMO, ref.ª S50004312950701, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	6
253	24.2.2	b) Monocomando de lavatórios, série COSMO, ref.ª S50004312950703, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	7
254	24.2.3	c) Monocomandos de lavatórios, série ATLAS 40, ref.ª S50003913250703, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	3
255	24.2.4	d) Monocomandos de chuveiro, série COSMO, ref.ª S50004366250702, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	7
	24.3	Fornecimento e instalação de acessórios diversos necessários ao perfeito funcionamento das louças, designadamente:		
256	24.3.1	a) Válvulas do tipo Clic-clac para lavatórios.	UN	10
257	24.3.2	b) Sifão de descarga para lavatórios, ref.ª TN50008532199900, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	10
	24.4	Reinstalação de louças sanitárias recuperadas das demolições, incluindo a substituição de peças que estejam eventualmenete danificadas. Prevê-se neste artigo todos os trabalhos necessários, nomeadamente montagem de torneiras, válvulas, monocomandos e acessórios de ligação.		
258	24.4.1	a) Lavatório (I.S.Pessoal F, e I.S. Utentes)	UN	2
259	24.4.2	b) Sanitas	UN	1
	25	Ajudas técnicas		
	25.1	Fornecimento e instalação adequada, nas medidas regulamentares conforme projecto de acessibilidades a pessoas com mobilidade condicionada, de ajudas técnicas, incluindo o fornecimento de todos os materiais necessários à sua perfeita fixação, em:		
260	25.1.1	a) Barra basculante com porta rolos, ref.ª S90018540101100, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	9
261	25.1.2	b) Barra basculante sem porta rolos, ref.ª S90018540001100, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	9
262	25.1.3	c) Banco rebatível para chuveiro, com tampo em PVC, e estrutura de fixação à parede em aço INOX, de dimensões 54,0 x 45,5 x 21,5 cm	UN	7
263	25.1.4	d) Barra de fixação simples, com comprimento de 70cm, a instalar na zona dos chuveiros	UN	7
264	25.1.5	e) Barra de fixação simples, com comprimento de 100cm, a instalar na zona dos chuveiros	UN	7
	26	Mobiliário/equipamentos		
265	26.1	Fornecimento e instalação de pia lava louça, com um escurredouro e uma pia ref.ª S20027100000000, na cor branco, da "Sanitana", ou equivalente.	UN	1
266	26.2	Fornecimento e instalação de válvula de descarga de pia lava louça, ref.ª S 10100700000000, da "Sanitana", ou equivalenete.	UN	1
267	26.3	Fornecimento e instalação bancada da copa em termolaminado (cor a escolher pelo dono de obra), incluindo tampo em pedra de granito ionza antas com acabamento polido, corte para encaixe de pia lava louça e placa eléctrica, sendo que no interior da banca deverá existir uma prateleira intermédia e gavetas para apoio.	ml	2,25
268	26.4	Placa vitrocerâmica, tipo ZANUSSI ZEV6240FBA, em preto, ou equivalente, incluindo a ligação completa, tudo pronto a funcionar.	UN	1
	27	Arranjos Exteriores		
269	27.1	Abertura de caixa para execução de novos pavimentos em calçada, incluído os trabalhos de carga, transporte e descarga do material resultante em vazadouro licenciado para a recolha destes materiais, bem como os trabalhos de regularização, rega e compactação adequada do fundo de caixa, tudo pronto a receber as camadas de base.	m2	90
270	27.2	Fornecimento, espalhamento, rega e compactação de camada de Tout-Venant com 15 cm de espessura após recalque, em formação de camada de base para posterior assentamento de calçada.	m2	90
271	27.3	Reposição de calçada em cubos de granito 11x11, previamente arrancados, e assentamento dos mesmos em almofada de pós de pedra com 5cm de espessura, bem como refecimento de juntas com o mesmo material, incluindo os trabalhos de compactação adequados.	m2	90
	28	SCIE		
272	28.1	Fornecimento e instalação de sinalética fotoluminescente, na localização indicadas nas plantas do projecto de SCIE, e de acordo com as dimensões aí definidas, do tipo: saídas de emergência, percurso de emergência, botoneiras, extintores, plantas de emergência, etc.	UN	120

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

273	28.2	Fornecimento e instalação de carretéis de incêndio de embutir, com mangueiras de 30m, incluindo as ligações necessárias, bem como os remates de construção civil.	UN	3
274	28.3	Rede de alimentação de água aos carretéis, constituída por tubagem galvanizada DN63mm, incluindo todos os acessórios necessários à instalação, e ensaio da mesma para verificação da correta montagem.	vg	1
275	28.4	Fornecimento e instalação de extintores de pó químico ABC, de 6 Kg	UN	6
276	28.5	Fornecimento e instalação de detektres ópticos de fumos, incluindo cabos de ligações e todos os trabalhos necessários ao seu oerfeito funcionamento	UN	24
277	28.6	Fornecimento e instalação de Central de incêndio tipo CF - 1100 de 1 anel em caixa do tipo B incuindo todos os trabalhos e fornecimentos necessários ao seu bom funcionamento.	UN	1
	28.7	Fornecimento e aplicação de equipamento incluindo fixação e ligações.		
278	28.7.1	XP 95 SB - Base com modelo de endereçamento	UN	3
279	28.7.2	XP 95 BG - Botoneira endereçamento Apollo XP95	UN	3
280	28.7.3	XP 95 O - Detektor Óptico de fumos	UN	24
	29	Aquecimento central		
281	29.1	Execução do sistema de aquecimento central, incluindo circuitos de ida e retorno em tubagem multicapa, ligação à rede existente, mangas de isolamento e protecção dos tubos, para ligação dos 7 toalheiros para I.S., válvulas termoestáticas, bem como todo os acessórios e trabalhos necessários à perfeita execução do sistema.	vg	1
	30	Lettering		
282	30.1	Fornecimento e aplicação de lettering em aço inox escovado AISI304, com 3mm de espessura, preparado com máquina CNC, fixo à fachada por meio de bucha química, conforme desenhos de arquitectura, incluindo todos os fornecimento e materiais necessários. O tipo de fonte a utilizar é "Verdana", com caracteres com altura de 16cm.	vg	1
	31	AVAC		
	31.1	Ventiladores		
283	31.1.1	Ventilador centrífugo de perfil baixo, com turbina de pás recuadas, motor de rotor externo para alimentação monofásica a 230 V e 50 Hz de frequência, com protecção térmica, isolamento classe F, grau de protecção IP55 e caixa de bornes ignífuga, modelo IRAB/4-315A "S&P", de 1375 r.p.m., potência absorvida 500 W, caudal máximo de 3400 m³/h, dimensões 620x497 mm e 725 mm de comprimento e nível de pressão sonora de 57 dBA.	UN	=ROUND(2,2)
	31.2	Condutas e acessórios		
284	31.2.1	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 100 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(18,57,2)
285	31.2.2	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 125 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(49,53,2)
286	31.2.3	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 135 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(2,67,2)
287	31.2.4	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 150 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(20,37,2)
288	31.2.5	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 175 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(16,1,2)
289	31.2.6	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 200 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(55,45,2)
290	31.2.7	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 250 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(40,97,2)
291	31.2.8	Fornecimento e instalação de conduta circular de parede simples helicoidal de aço galvanizado, de 355 mm de diâmetro e 0,5 mm de espessura, com reforços, fornecida em tramos de 3 ou 5 m, para instalações de ventilação e climatização. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	m	=ROUND(20,07,2)
	31.2.9	Fornecimento e instalação dos seguintes acessórios:		
292	31.2.9.1	Curva 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 100 mm de diâmetro.	UN	2
293	31.2.9.2	Curva 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 125 mm de diâmetro.	UN	4
294	31.2.9.3	Curva 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 250 mm de diâmetro.	UN	4

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

295	31.2.9.4	Curva 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 355 mm de diâmetro.	UN	1
296	31.2.9.5	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 125 mm de diâmetro.	UN	2
297	31.2.9.6	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 135 mm de diâmetro.	UN	1
298	31.2.9.7	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 150 mm de diâmetro.	UN	3
299	31.2.9.8	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 175 mm de diâmetro.	UN	3
300	31.2.9.9	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 200 mm de diâmetro.	UN	2
301	31.2.9.10	Tê simples 90° para conduta circular de aço galvanizado, de 355 mm de diâmetro.	UN	2
302	31.2.9.11	Redução excêntrica de 100 mm para conduta circular de aço galvanizado de 125 mm de diâmetro.	UN	5
303	31.2.9.12	Redução excêntrica de 125 mm para conduta circular de aço galvanizado de 135 mm de diâmetro.	UN	3
304	31.2.9.13	Redução excêntrica de 100 mm para conduta circular de aço galvanizado de 150 mm de diâmetro.	UN	1
305	31.2.9.14	Redução excêntrica de 125 mm para conduta circular de aço galvanizado de 150 mm de diâmetro.	UN	3
306	31.2.9.15	Redução excêntrica de 135 mm para conduta circular de aço galvanizado de 150 mm de diâmetro.	UN	2
307	31.2.9.16	Redução excêntrica de 125 mm para conduta circular de aço galvanizado de 175 mm de diâmetro.	UN	4
308	31.2.9.17	Redução excêntrica de 150 mm para conduta circular de aço galvanizado de 175 mm de diâmetro.	UN	2
309	31.2.9.18	Redução excêntrica de 125 mm para conduta circular de aço galvanizado de 200 mm de diâmetro.	UN	2
310	31.2.9.19	Redução excêntrica de 150 mm para conduta circular de aço galvanizado de 200 mm de diâmetro.	UN	1
311	31.2.9.20	Redução excêntrica de 175 mm para conduta circular de aço galvanizado de 200 mm de diâmetro.	UN	1
312	31.2.9.21	Redução excêntrica de 200 mm para conduta circular de aço galvanizado de 355 mm de diâmetro.	UN	2
313	31.2.9.22	Redução excêntrica de 250 mm para conduta circular de aço galvanizado de 355 mm de diâmetro.	UN	2
314	31.2.9.23	Redução excêntrica de 355 mm para conduta circular de aço galvanizado de 500 mm de diâmetro.	UN	4
315	31.2.9.24	Redução transição concêntrica de aço galvanizado, de 355 mm de diâmetro na ligação circular e 410x360 mm na ligação rectangular.	UN	1
316	31.2.9.25	Redução transição excêntrica de aço galvanizado, de 175 mm de diâmetro na ligação circular e 270x240 mm na ligação rectangular.	UN	2
	31.3	Grelhas		
317	31.3.1	Fornecimento e instalação de grelha de impulsão, para conduta circular, de chapa de aço galvanizado, superfície standard galvanizada, com lâminas verticais e horizontais reguláveis individualmente, de 225x75 mm, fixação através de parafusos à vista, montada em conduta metálica circular. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	5
318	31.3.2	Fornecimento e instalação de grelha de impulsão, para conduta circular, de chapa de aço galvanizado, superfície standard galvanizada, com lâminas verticais e horizontais reguláveis individualmente, de 425x125 mm, fixação através de parafusos à vista, montada em conduta metálica circular. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	4
319	31.3.3	Fornecimento e instalação de grelha de retorno, para conduta circular, de chapa de aço galvanizado, superfície standard galvanizada, com lâminas verticais reguláveis individualmente, de 225x75 mm, fixação através de parafusos à vista, montada em conduta metálica circular. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	16
320	31.3.4	Fornecimento e instalação de grelha de retorno, para conduta circular, de chapa de aço galvanizado, superfície standard galvanizada, com lâminas verticais reguláveis individualmente, de 425x125 mm, fixação através de parafusos à vista, montada em conduta metálica circular. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	3
321	31.3.5	Fornecimento e instalação de grelha de exterior para instalações de ventilação, aro frontal e lâminas de chapa perfilada de aço galvanizado, de 400x330 mm, tela metálica de aço galvanizado com malha de 20x20 mm, com aro de montagem de chapa de aço galvanizado. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	3
322	31.3.6	Fornecimento e instalação de grelha de retorno de alumínio extrudido, para admissão de ar exterior, com lâminas horizontais fixas com inclinação de 45° e rede de protecção contra a entrada de folhas e pássaros, de 500x400 mm, anodizado cor prata, gama AirQ, modelo RTAE050040AK \"AIRZONE\", fixação com cliques. Inclusive acessórios de montagem e elementos de fixação.	UN	1

Centro Social e Paroquial de Pena Verde

Procedimento CP/1/2022

323	31.3.7	Fornecimento e instalação em tecto de recuperador de calor ar-ar, modelo HRS 30 "LMF CLIMA", caudal de ar nominal 2460 m³/h, dimensões 590x2150x1460 mm, peso 297 kg, pressão estática de ar nominal 220 Pa, pressão sonora a 1 m 59 dBA, potência eléctrica nominal 1650 W, alimentação trifásica a 400 V, eficiência de recuperação calorífica em condições húmidas 90,7%, potência calorífica recuperada 22,28 kW (temperatura do ar exterior -7°C com humidade relativa de 80% e temperatura ambiente 20°C com humidade relativa de 55%), eficiência de recuperação calorífica em condições secas 81,4% (temperatura do ar exterior 5°C com humidade relativa de 80% e temperatura ambiente 25°C), com permutador de placas de alumínio de fluxo cruzado, ventiladores com motor de tipo EC de alta eficiência, bypass com servomotor para alteração de modo de operação de recuperação a free-cooling, estrutura desmontável de painel duplo com isolamento de lã mineral de 50 mm de espessura, painéis exteriores de aço pré-pintado e painéis interiores de aço galvanizado, filtros de ar classe F7+F8 na entrada de ar exterior, filtro de ar classe M5 no retorno de ar do interior, pressostatos diferenciais para os filtros, acesso aos ventiladores e aos filtros de ar através dos painéis de inspecção, possibilidade de acesso lateral aos filtros, controlo electrónico para a regulação da ventilação e da temperatura, para a supervisão do estado dos filtros de ar, programação semanal, gestão das funções de descongelação e anti-gelo para o módulo opcional com bateria de água e integração com BMS através de protocolo de comunicação Modbus e bus de comunicação RS-485, com plenum para descarga através de embocaduras tubulares, modelo PLM.	UN	1
324	31.3.8	Fornecimento e aplicação de linha frigorífica dupla realizada com tubagem flexível de cobre sem soldadura, formada por um tubo para líquido de 1/4" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 9 mm de espessura e um tubo para gás de 3/8" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 9 mm de espessura, possuindo o cobre um conteúdo da gordura residual inferior a 4 mg/m e sendo o isolamento de manga isolante flexível de espuma elastomérica com revestimento superficial com película de polietileno, para uma temperatura de trabalho entre -45 e 100°C, fornecida em rolo, para ligação entre as unidades interior e exterior.	ml	90,06
325	31.3.9	Fornecimento e aplicação de linha frigorífica dupla realizada com tubagem flexível de cobre sem soldadura, formada por um tubo para líquido de 1/4" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 9 mm de espessura e um tubo para gás de 1/2" de diâmetro e 0,8 mm de espessura com isolamento de 10 mm de espessura, possuindo o cobre um conteúdo da gordura residual inferior a 4 mg/m e sendo o isolamento de manga isolante flexível de espuma elastomérica com revestimento superficial com película de polietileno, para uma temperatura de trabalho entre -45 e 100°C, fornecida em rolo, para ligação entre as unidades interior e exterior.	ml	23,73
326	31.3.10	Fornecimento e instalação de Unidade interior de ar condicionado, de cassete, de 600x600 mm, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo FDTC25VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 2,55 kW (temperatura de bolbo seco 27°C, temperatura de bolbo húmido 19°C), potência calorífica nominal 3,45 kW (temperatura de bolbo seco 20°C), de 248x570x570 mm com painel decorativo de 35x700x700 mm, nível sonoro (velocidade baixa) 29 dBA, caudal de ar 600 m³/h, com filtro, bomba de drenagem, controlo por cabo, modelo RC-E5 e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclui elementos para suspensão ao tecto.	UN	6
327	31.3.11	Fornecimento e instalação de Unidade interior de ar condicionado, de cassete, de 600x600 mm, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo FDTC35VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 3,5 kW (temperatura de bolbo seco 27°C, temperatura de bolbo húmido 19°C), potência calorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bolbo seco 20°C), de 248x570x570 mm com painel decorativo de 35x700x700 mm, nível sonoro (velocidade baixa) 30 dBA, caudal de ar 660 m³/h, com filtro, bomba de drenagem, controlo por cabo, modelo RC-E5 e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclui elementos para suspensão ao tecto.	UN	1
328	31.3.12	Fornecimento e instalação de Unidade interior de ar condicionado, de cassete, de 600x600 mm, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo FDTC50VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bolbo seco 27°C, temperatura de bolbo húmido 19°C), potência calorífica nominal 5,8 kW (temperatura de bolbo seco 20°C), de 248x570x570 mm com painel decorativo de 35x700x700 mm, nível sonoro (velocidade baixa) 30 dBA, caudal de ar 810 m³/h, com filtro, bomba de drenagem, controlo por cabo, modelo RC-E5 e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclui elementos para suspensão ao tecto.	UN	2
329	31.3.13	Fornecimento e instalação de Unidade exterior de ar condicionado, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo SCM60ZM-S1 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 6 kW (temperatura de bolbo seco 35°C, temperatura de bolbo húmido 24°C), potência calorífica nominal 6,8 kW (temperatura de bolbo húmido 6°C), de 640x850x290 mm, nível sonoro 50 dBA e caudal de ar 2520 m³/h, com controlo de condensação e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclui elementos anti-vibratórios de pavimento.	UN	1

330	31.3.14	Fornecimento e instalação de Unidade exterior de ar condicionado, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo SCM71ZM-S1 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bolbo seco 35°C, temperatura de bolbo húmido 24°C), potência calorífica nominal 8,6 kW (temperatura de bolbo húmido 6°C), de 750x880x340 mm, nível sonoro 50 dBA e caudal de ar 3000 m³/h, com controlo de condensação e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclusive elementos anti-vibratórios de pavimento.	UN	1
331	31.3.15	Unidade exterior de ar condicionado, sistema ar-ar multi-split, para gás R-410A, bomba de calor, gama doméstica (RAC), alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo SCM71ZM-S1 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potência frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bolbo seco 35°C, temperatura de bolbo húmido 24°C), potência calorífica nominal 8,6 kW (temperatura de bolbo húmido 6°C), de 750x880x340 mm, nível sonoro 50 dBA e caudal de ar 3000 m³/h, com controlo de condensação e possibilidade de integração num sistema domótico ou controlo Wi-Fi através de uma interface. Inclusive elementos anti-vibratórios de pavimento.	UN	1
332	31.3.16	Fornecimento e instalação de Caldeira mural de condensação, para queimador pressurizado de gasóleo ou gás, potência útil de 9,6 a 44,9 kW para uma temperatura de 80/60°C, peso 48 kg, dimensões 465x520x695 mm, modelo Logamax plus GB162 "BUDERUS", incluindo acessórios tubos, curvas, ligações, comando e bomba de circulação.	UN	1
333	31.3.17	Fornecimento e aplicação de Isolamento termo-acústico exterior para conduta metálica circular de climatização, realizado com manta de lã de vidro Ursa Air M2021 Manta Alumínio "URSA IBÉRICA AISLANTES", segundo EN 13162, revestida numa das suas faces com papel kraft-alumínio que actua como barreira de vapor, de 50 mm de espessura, resistência térmica 1,25 m²C/W, condutibilidade térmica 0,04 W/(m°C), isolado e fixado com fita autocolante de alumínio.	m2	118,79
	31.4	Colectores solares		
334	31.4.1	Fornecimento e instalação de colectores solares tipo SOL250, da Baxi, ou equivalente, incluindo todas as ligações necessárias, acessórios, fixações adequadas, tudo de maneira a garantir o perfeito funcionamento do sistema de acordo com o projecto de AVAC.	vg	1