

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

Lote 1 - Lote 1

Preço base: 260.162,66

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	00	Habitação Social - Melhoria de Eficiência Energética - Bairro Social de Casal Novo		
	00	Capítulo 0 - Notas		
	0.0	NOTAS		
		Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto, satisfazendo o especificado no C.E. e pormenores apresentados nas peças desenhadas; Consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil necessários, complementares e acessórios, fornecimento e montagem de todo o equipamento/tubagem/cabelagens indicado, bem como equipamento acessório necessário, para a execução e funcionamento das intervenções propostas, de acordo com indicado nas peças desenhadas e escritas, normas em vigor e boas regras de arte. Nota: Em todas os artigos as marcas apresentadas devem ser consideradas iguais ou equivalente.		
	1.0	Estaleiro		
	1.1	Montagem, manutenção, desmontagem de estaleiro e limpeza de toda a área envolvente dos trabalhos para execução de empreitada, incluindo montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, vedação e painéis de identificação da Empreitada, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.		
1	1.1.1	Montagem e manutenção de estaleiro	vg	1
2	1.1.2	Desmontagem de estaleiro	vg	1
3	1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde, incluindo recursos humanos, materiais e equipamentos em estaleiro de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
4	1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos para a presente empreitada, de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
	2.0	Cobertura		
5	2.1	Desmontagem de painéis de cobertura e acessórios necessários para a colocação de placas de isolamento térmico na esteira e voltar a recolocar os mesmos painéis incluindo todos os remates necessários, pinturas e respectiva vedação. (Valor considerado de 40% da área total de cobertura)	m2	879
6	2.2	Aplicação de 6 cm de isolamento térmico em poliestireno expandido (EPS) ou outro material de características térmicas iguais ou superiores sobre a laje da esteira da cobertura, incluindo fixação apropriada através de buchas e todos os trabalhos necessários para a sua execução.	m2	2197,5
7	2.3	Impermeabilizações de corta-fogos e caleiras. Fornecimento e aplicação de revestimento constituído por membrana tipo "Sikagard 570W fibra" à cor branco, dobrando nos topos dos corta-fogo. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à correta execução do trabalho.	ml	280,04
8	2.4	Fornecimento e execução dos trabalhos de aplicação de capeamentos em chapa lacada à cor com 0,5mm de espessura, nos revestimento de corta-fogos, dobrando nos topos dos corta fogo.	ml	280,04
9	2.5	Execução de trabalhos de reparação de chaminés existentes, incluindo lavagem, reparações e regularizações da alvenaria existente e aplicação de duas demãos de pintura a tinta plástica na cor branco e colocação de rede inox electrosoldada inox AISI 304 malha quadrada de 16mm e arame de 1,50mm fixa com arame de inox (Incluindo limpeza da conduta de cada fogo).	UN	23
	3.0	Paredes Exteriores		
10	3.1	Fornecimento e Aplicação de poliestireno expandido (EPS 100), com espessura 8cm em sistema com aprovação técnica europeia (ETA) ou outro material de características térmicas iguais ou superiores, incluindo limpeza das paredes, regularização do suporte, colagem e fixação mecânica das placas de EPS, aplicação de camada base com cerca de 2mm de espessura, rede de fibra de vidro com tratamento anti-alcálico, camada de barramento de modo a envolver completamente a armadura, primário de aderência de cor semelhante ao revestimento final e pintura com cor idêntica à existente, incluindo barra de soco e cunhais, garantindo um coeficiente de absorção de radiação solar inferior a 0,7. Consideram-se incluído nesta rubrica todos os trabalhos de modo a garantir a boa execução do sistema etics e novas juntas de dilatação.	m2	1756,01
	3.2	Perfis do Sistema ETic's		

11	3.2.1	Fornecimento e aplicação de Perfis de Arranque	ml	580
12	3.2.2	Fornecimento e aplicação de Perfis de canto	ml	165
13	3.2.3	Fornecimento e aplicação de Perfis de pinadeira	ml	300
	4.0	Vãos Exteriores e Serralharias		
	4.1	Fornecimento e montagem de vãos envidraçados em caixilharia em PVC de cor branca, vidro duplo incolor 6+16+5, com classe 4 de permeabilidade ao ar, incluindo ferragens, remates, todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento e limpeza onde inclui a desmontagem de vãos exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado. Nesta rubrica está incluído o aumento de peitoril com perfil incorporado no vão de PVC conforme peças desenhadas.		
14	4.1.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	98
15	4.1.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	23
	4.2	Fornecimento e montagem de protecções solares exteriores constituídas por persianas de réguas (estore) de cor branca, nas janelas que já possuem caixa de estore, incluído enrolador, fita, tampas e todos os materiais e acessórios necessários a um perfeito funcionamento. Desmontagem de protecções solares exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado.		
16	4.2.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	98
17	4.2.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	23
18	4.3	Reparação de Gradeamentos Existentes, incluindo desmontagem e montagem, decapagem e pintura e todos os equipamentos e meios necessários para um perfeito acabamento, incluindo o acréscimo para vencer a espessura do EPS.	ml	25,3
	5.0	Sistema Solar Térmico - AQS		
19	5.1	Fornecimento e montagem de um sistema do tipo kit termossifão, com colector solar plano selectivo de 2 m2 e depósito de 200 lts, incluindo vaso de expansão do primário, válvula de segurança, pmutador de calor, conforme Condições Técnicas	UN	23
20	5.2	Fornecimento e montagem de Tubagem para água quente de aço inox, DN 15, devidamente isolada (30 mm) e com protecção mecânica	ml	181
21	5.3	Fornecimento e montagem de Tubagem para água de alimentação ao termossifão de ferro preto, DN 15	ml	177
22	5.4	Fornecimento de fluido solar, mistura com água e enchimento conforme Condições Técnicas	L	150
23	5.5	Fornecimento e montagem de Vaso de expansão de 12 lts	UN	23
24	5.6	Fornecimento e montagem de Válvula de segurança para 8 bar	UN	23
25	5.7	Fornecimento e montagem de Válvula misturadora termostática	UN	23
26	5.8	Outros trabalhos necessários à instalação do equipamento	vg	1
27	5.9	Fornecimento e montagem, por técnico credenciado, com emissão de termo de responsabilidade garantindo a segurança da instalação. de esquentador para gás propano, termostático de exaustão mecânica, com caudal de 11 lts/s. Inclui fornecimento de tubo flexível certificado de alimentação do gás propano ao esquentador.	UN	23
28	5.10	Fornecimento e execução de estrutura de suporte do KIT Termossifão incluindo todos os materiais e meios de elevação para um +perfeito acabamento	UN	23
	6.0	Sistema Solar Fotovoltaico		
29	6.1	Fornecimento e montagem de módulo solar policristalino de 250 Wp, Luxor Ecoline P60/250W ou equivalente.	UN	23
30	6.2	Fornecimento e montagem de estrutura de suporte adequada à cobertura, para um módulo fotovoltaico. Marca de referência: K2 Systems ou equivalente	UN	23
31	6.3	Fornecimento e montagem de Micro-inversor com potência nominal de 250W, APsystems YC 250I EU ou equivalente	UN	23
32	6.4	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos 66 em U23X (3m), sem halogéneos, com tampa, Unex ou equivalente.	ml	287
33	6.5	Fornecimento e montagem de cabo elétrico RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 3G2,5mm2 ou equivalente	ml	287
34	6.6	Fornecimento e montagem de disjuntor magnetotérmico 2P 16A, Curva do tipo C (poder de corte adequado às características da atual instalação elétrica e de modo a garantir a seletividade). Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	23
35	6.7	Fornecimento e montagem de interruptor Diferencial 2P 25A, 300mA, tipo A. Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	23
36	6.8	Fornecimento e montagem de Diversos (cablagem ligação à terra, ligadores, conectores RST e tampas, parafusos e outros acessórios e materiais à instalação)	UN	23
37	6.9	Remoção de lampadas e/ou candeieiros existentes nas portas de entrada e substituição por Fornecimento e instalação de Projetores LED tipo Aslo cor branca. 4w-0170 mm	UN	23
	7.0	Pinturas de caixas de escada		

38	7.1	Fornecimento e aplicação de pintura nas caixas de escadas, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários para um perfeito acabamentos.	m2	133
	8.0	Diversos		
39	8.1	Fornecimento e aplicação de (par) de estendal de parede com 3 roldanas incluindo cabo de inox revestido preso com serra cabos e esticador de inox. (Afastamento máximo de 5 metros entre as duas fixações)	UN	23
40	8.2	Fornecimento e instalação de Bateria de caixas de correio para 23 fogos em local a definir pela CML em módulos de 9 caixas, 10 caixas e 4 caixas	vg	1
41	8.3	Todos os elementos que estejam fixos na fachada terão que ser retirados e voltar a colocar sobre o revestimento final com fixações apropriadas ao novo sistema ETICS, cabos electricos e telefones, antenas, parabólicas, estendais, entre outros, Incluindo calhas de fachada sempre que necessário para acomodação de cabos exsistestes nas fachadas	vg	1
42	8.4	Fornecimento e aplicação de grelhas de ventilação na fachada, correspondente a cozinhas e WC	UN	4

Lote 2 - Lote 2

Preço base: 115.751,53

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	00	Habitação Social - Melhoria de Eficiência Energética - Bairro Social de Moledo		
	00	Capítulo 0 - Notas		
	0.0	Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto, satisfazendo o especificado no C.E. e pormenores apresentados nas peças desenhadas; Consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil necessários, complementares e acessórios, fornecimento e montagem de todo o equipamento/tubagem/cabelagens indicado, bem como equipamento acessório necessário, para a execução e funcionamento das intervenções propostas, de acordo com indicado nas peças desenhadas e escritas, normas em vigor e boas regras de arte. Nota: Em todas os artigos as marcas apresentadas devem ser consideradas iguais ou equivalente.		
	1.0	Estaleiro		
	1.1	Montagem, manutenção, desmontagem de estaleiro e limpeza de toda a área envolvente dos trabalhos para execução de empreitada, incluindo montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, vedação e painéis de identificação da Empreitada, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.		
1	1.1.1	Montagem e manutenção de estaleiro	vg	1
2	1.1.2	Desmontagem de estaleiro	vg	1
3	1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde, incluindo recursos humanos, materiais e equipamentos em estaleiro de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
4	1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos para a presente empreitada, de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
	2.0	Cobertura		
5	2.1	Desmontagem de cobertura existente em telhas de fibrocimento e respetivos acessórios de acordo com o decreto Lei 266/07 de 24 de Julho apoiadas sobre estrutura de vigotas pré fabricadas. (materiais com risco especial, nomeadamente a presença de amianto), incluindo respectiva paletização, selagem e colocação em contentor. Recolha, transporte, e descarga de material proveniente da desmontagem em aterro autorizado com apresentação das respetivas guias.	m2	641,06
6	2.2	Fornecimento e assentamento de revestimento de cobertura com painéis sandwich tipo "Metcoppo 40mm" ou equivalente à cor telha RAL8004, constituído por duas chapas metálicas e um núcleo isolante de espuma de poliuretano. A chapa interior e exterior tem 0,5mm de espessura mínima e são em aço galvanizado previamente lacado com primário epóxi, com uma espessura não inferior a 5 microns e com uma pintura de acabamento à cor. Os painéis serão fixados por varões de inox, c/proteção antioxidante na cabeça dos parafusos e tampa plástica, à estrutura de suporte existente constituída por vigotas em betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios de fixação como por exemplo, parafusos, cumeeiras, cumeeiras articuladas para ventilação (2 por cada vão confinado), abas, rincões, rufos, remates a elementos verticais e tamponamentos dos topos das chapas (beirados), conforme projecto e Condições Técnicas Especiais.	m2	641,06
7	2.3	Fornecimento e aplicação de placas de poliestireno expandido (EPS 100), com 60 mm de espessura, sobre a laje da esteira da cobertura, incluindo fixação apropriada através de buchas e todos os trabalhos necessários para a sua execução.	m2	641,06
8	2.4	Impermeabilizações de corta-fogos e caleiras. Fornecimento e aplicação de revestimento constituído por membrana tipo "Sikagard 570W fibra" à cor branco, dobrando nos topos dos corta-fogo. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à correta execução do trabalho.	ml	108,44

9	2.5	Fornecimento e execução dos trabalhos de aplicação de capeamentos em chapa lacada à cor com 0,5mm de espessura, nos revestimento de corta-fogos, dobrando nos topos dos corta fogo.	ml	108,44
10	2.6	Execução de trabalhos de reparação de chaminés existentes, incluindo lavagem, reparações e regularizações da alvenaria existente e aplicação de duas demãos de pintura a tinta plástica na cor branco e colocação de rede inox electrosoldada inox AISI 304 malha quadrada de 16mm e arame de 1,50mm fixa com arame de inox (Incluindo limpeza da conduta de cada fogo)	UN	7
	3.0	Paredes Exteriores		
11	3.1	Fornecimento e Aplicação de poliestireno expandido (EPS 100), com espessura 8cm em sistema com aprovação técnica europeia (ETA) ou outro material de características térmicas iguais ou superiores, incluindo limpeza das paredes, regularização do suporte, colagem e fixação mecânica das placas de EPS, aplicação de camada base com cerca de 2mm de espessura, rede de fibra de vidro com tratamento anti-alkalino, camada de barramento de modo a envolver completamente a armadura, primário de aderência de cor semelhante ao revestimento final e pintura com cor identica á existente garantindo um coeficiente de absorção de radiação solar inferior a 0,7. Consideram-se incluído nesta rubrica todos os trabalhos de modo a garantir a boa execução do sistema etics e novas juntas de dilatação.	m2	655,33
	3.2	Perfis do Sistema ETic's		
12	3.2.1	Fornecimento e aplicação de Perfis de Arranque	ml	211
13	3.2.2	Fornecimento e aplicação de Perfis de canto	ml	98
14	3.2.3	Fornecimento e aplicação nde Perfis de pinadeira	ml	105
	4.1	Fornecimento e montagem de vãos envidraçados em caixilharia em PVC de cor branca, vidro duplo incolor 6+16+5, com classe 4 de permeabilidade ao ar, incluindo ferragens, remates, todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento e limpeza onde inclui a desmontagem de vãos exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado. Nesta rubrica está incluído o aumento de peitoril com perfil incorporado no vão de PVC conforme peças desenhadas.		
15	4.1.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	29
16	4.1.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	7
	4.2	Fornecimento e montagem de protecções solares exteriores constituídas por persianas de réguas (estore) de cor branca, nas janelas que já possuem caixa de estore, incluído enrolador, fita, tampas e todos os materiais e acessórios necessários a um perfeito funcionamento.Desmontagem de protecções solares exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado.		
17	4.2.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	29
18	4.2.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	7
19	4.3	Reparação de Gradeamentos Existentes, incluindo desmontagem e montagem, decapagem e pintura e todos os equipamentos e meios necessários para um perfeito acabamentos, incluindo oacrescento para vencer a espessura do EPS.	ml	5,5
	5.0	Sistema Solar Térmico - AQS		
20	5.1	Fornecimento e montagem de um sistema do tipo kit termossifão, com colector solar plano selectivo de 2 m2 e depósito de 200 lts, incluindo vaso de expansão do primário, válvula de segurança, pmutador de calor, conforme Condições Técnicas	UN	7
21	5.2	Fornecimento e montagem de Tubagem para água quente de aço inox, DN 15, devidamente isolada (30 mm) e com protecção mecânica	ml	47
22	5.3	Fornecimento e montagem de Tubagem para água de alimentação ao termossifão de ferro preto, DN 15	ml	48
23	5.4	Fornecimento de fluido solar, mistura com água e enchimento conforme Condições Técnicas	L	50
24	5.5	Fornecimento e montagem de Vaso de expansão de 12 lts	UN	7
25	5.6	Fornecimento e montagem de Válvula de segurança para 8 bar	UN	7
26	5.7	Fornecimento e montagem de Válvula misturadora termostática	UN	7
27	5.8	Fornecimemnto e execução de estrutura de suporte do KIT Termosifão incluindo todos os materiais e meios de elevação para um perfeito acabamento	UN	7
28	5.9	Fornecimento e montagem, por técnico credenciado, com emissão de termo de responsabilidade garantindo a segurança da instalação. de esquentador para gás propano, termostático de exaustão mecânica, com caudal de 11 lts/s. Inclui fornecimento de tubo flexível certificado de alimentação do gás propano ao esquentador.	UN	7
	6.0	Sistema Solar Fotovoltaico		
29	6.1	Fornecimento e montagem de módulo solar policristalino de 250 Wp, Luxor Ecoline P60/250W ou equivalente.	UN	7
30	6.2	Fornecimento e montagem de estrutura de suporte adequada à cobertura, para um módulo fotovoltaico. Marca de referência: K2 Systems ou equivalente	UN	7

31	6.3	Fornecimento e montagem de Micro-inversor com potência nominal de 250W, APsystems YC 250I EU ou equivalente	UN	7
32	6.4	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos 66 em U23X (3m), sem halogéneos, com tampa, Unex ou equivalente.	ml	72
33	6.5	Fornecimento e montagem de cabo elétrico RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 3G2,5mm2 ou equivalente	ml	72
34	6.6	Fornecimento e montagem de disjuntor magnetotérmico 2P 16A, Curva do tipo C (poder de corte adequado às características da atual instalação elétrica e de modo a garantir a seletividade). Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	7
35	6.7	Fornecimento e montagem de interruptor Diferencial 2P 25A, 300mA, tipo A. Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	7
36	6.8	Fornecimento e montagem de Diversos (cablagem ligação à terra, ligadores, conectores RST e tampas, parafusos e outros acessórios e materiais à instalação)	UN	7
37	6.9	Remoção de lampadas e/ou candeieiros existentes nas portas de entrada e substituição por Fornecimento e instalação de Projetores LED tipo Aslo cor branca. 4w-0170 mm	UN	7
7		Pinturas de caixas de escada		
38	7.1	Fornecimento e aplicação de pintura nas caixas de escadas, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários para um perfeito acabamentos.	m2	45,8
8.0		Diversos		
39	8.1	Fornecimento e aplicação de (par) de estendal de parede com 3 roldanas incluindo cabo de inox revestido preso com serra cabos e esticador de inox. (Afastamento máximo de 5 metros entre as duas fixações)	UN	7
40	8.2	Fornecimento e instalação de Bateria de caixas de correio para 7 fogos em local a definir pela CML Um módulo de 5 e um modulo de 2	UN	1
41	8.3	Todos os elementos que estejam fixos na fachada terão que ser retirados e voltar a colocar sobre o revestimento final com fixações apropriadas ao novo sistema ETICS, cabos electricos e telefones, antenas, parabólicas, estendais, entre outros.Incluindo calhas de fachada sempre que necessário para acomodação de cabos exsitetes nas fachadas	vg	1
42	8.4	Alteração de chaminies de salamandras existentes em fachada existentes, através de sitema de fixação apropriadas ao novo sistema ETICS, ou alteração para extração na cobertura sempre que necessário.	vg	1
43	8.5	Aplicação de grelhas de ventilação de fachada.	UN	2

Lote 3 - Lote 3

Preço base: 177.284,75

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	00	Habitação Social - Melhoria de Eficiência Energética - Bairro Social de Miragaia		
	00	Capítulo 0 - Notas		
	0.0	NOTAS		
		Todos os trabalhos deverão ser realizados de acordo com o projeto, satisfazendo o especificado no C.E. e pormenores apresentados nas peças desenhadas; Consideram-se incluídos todos os trabalhos de construção civil necessários, complementares e acessórios, fornecimento e montagem de todo o equipamento/tubagem/cabelagens indicado, bem como equipamento acessório necessário, para a execução e funcionamento das intervenções propostas, de acordo com indicado nas peças desenhadas e escritas, normas em vigor e boas regras de arte. Nota: Em todas os artigos as marcas apresentadas devem ser consideradas iguais ou equivalente.		
	1.0	Estaleiro		
	1.1	Montagem, manutenção, desmontagem de estaleiro e limpeza de toda a área envolvente dos trabalhos para execução de empreitada, incluindo montagem e desmontagem de máquinas e andaimes, vedação e painéis de identificação da Empreitada, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução.		
1	1.1.1	Montagem e manutenção de estaleiro	vg	1
2	1.1.2	Desmontagem de estaleiro	vg	1
3	1.2	Implementação do Plano de Segurança e Saúde, incluindo recursos humanos, materiais e equipamentos em estaleiro de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
4	1.3	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos, incluindo recursos humanos, materiais e equipamentos em estaleiro de acordo com a legislação em vigor, sendo previamente aprovado pelo dono de obra.	vg	1
	2.0	Cobertura		

5	2.1	Desmontagem de cobertura existente em telhas de fibrocimento e respetivos acessórios de acordo com o decreto Lei 266/07 de 24 de Julho apoiadas sobre estrutura de vigotas pré fabricadas. (materiais com risco especial, nomeadamente a presença de amianto) Incluindo respectiva paletização, selagem e colocação em contentor. Recolha, transporte, e descarga de material proveniente da desmontagem em aterro autorizado com apresentação das respetivas guias.	m2	1041,64
6	2.2	Fornecimento e assentamento de revestimento de cobertura com painéis sandwich tipo "Metcoppo 40mm" ou equivalente à cor telha RAL8004, constituído por duas chapas metálicas e um núcleo isolante de espuma de poliuretano. A chapa interior e exterior tem 0,5mm de espessura mínima e são em aço galvanizado previamente lacado com primário epóxi, com uma espessura não inferior a 5 microns e com uma pintura de acabamento à cor. Os painéis serão fixados por varões de inox, c/ proteção antioxidante na cabeça dos parafusos e tampa plástica, à estrutura de suporte existente constituída por vigotas em betão. Inclui todos os trabalhos e acessórios de fixação como por exemplo, parafusos, cumeeiras, cumeeiras articuladas para ventilação (2 por cada vão confinado), abas, rincões, rufos, remates a elementos verticais e tamponamentos dos topos das chapas (beirados), conforme projecto e Condições Técnicas Especiais.	m2	1041,64
7	2.3	Fornecimento e aplicação de placas de poliestireno expandido (EPS 100), com 60 mm de espessura, sobre a laje da esteira da cobertura, incluindo fixação apropriada através de buchas e todos os trabalhos necessários para a sua execução.	m2	1041,64
8	2.4	Impermeabilizações de corta-fogos e caleiras. Fornecimento e aplicação de revestimento constituído por membrana tipo "Sikagard 570W fibra" à cor branco, dobrando nos topos dos corta-fogo. Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à correta execução do trabalho.	ml	149,36
9	2.5	Fornecimento e execução dos trabalhos de aplicação de capeamentos em chapa lacada à cor com 0,5mm de espessura, nos revestimento de corta-fogos, dobrando nos topos dos corta fogo.	ml	149,36
10	2.6	Execução de trabalhos de reparação de chaminés existentes, incluindo lavagem, reparações e regularizações da alvenaria existente e aplicação de duas demãos de pintura a tinta plástica na cor branco e colocação de rede inox electrosoldada inox AISI 304 malha quadrada de 16mm e arame de 1,50mm fixa com arame de inox (Incluindo limpeza da conduta de cada fogo)	UN	11
	3.0	Paredes Exteriores		
11	3.1	Fornecimento e Aplicação de poliestireno expandido (EPS 100), com espessura 8cm em sistema com aprovação técnica europeia (ETA) ou outro material de características térmicas iguais ou superiores, incluindo limpeza das paredes, regularização do suporte, colagem e fixação mecânica das placas de EPS, aplicação de camada base com cerca de 2mm de espessura, rede de fibra de vidro com tratamento anti-alcálico, camada de barramento de modo a envolver completamente a armadura, primário de aderência de cor semelhante ao revestimento final e pintura com cor idêntica à existente, incluindo socos e cunhais com cor idêntica ao existente, garantindo um coeficiente de absorção de radiação solar inferior a 0,7. Consideram-se incluído nesta rubrica todos os trabalhos de modo a garantir a boa execução do sistema e novas juntas de dilatação.	m2	940,21
	3.2	Perfis do Sistema ETic's		
12	3.2.1	Fornecimento e aplicação de Perfis de Arranque	ml	307,1
13	3.2.2	Fornecimento e aplicação de Perfis de canto	ml	115,2
14	3.2.3	Fornecimento e aplicação de Perfis de pinadeira	ml	153,5
	4.0	Vãos Exteriores e Serralharias		
	4.1	Fornecimento e montagem de vãos envidraçados em caixilharia em PVC de cor branca, vidro duplo incolor 6+16+5, com classe 4 de permeabilidade ao ar, incluindo ferragens, remates, todos os trabalhos e materiais necessários a um perfeito acabamento e limpeza onde inclui a desmontagem de vãos exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro autorizado. Nesta rubrica está incluído o aumento de peitoril com perfil incorporado no vão de PVC conforme peças desenhadas.		
15	4.1.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	48
16	4.1.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	11
	4.2	Fornecimento e montagem de proteções solares exteriores constituídas por persianas de régua (estore) de cor branca, nas janelas que já possuem caixa de estore, incluído enrolador, fita, tampas e todos os materiais e acessórios necessários a um perfeito funcionamento. Desmontagem de proteções solares exteriores existentes, incluindo carga, transporte e descarga em vazadouro autorizado.		
17	4.2.1	Tipo V1 - 1,10x1,10m	UN	48
18	4.2.2	Tipo V2 - 1,10x1,70m	UN	11
19	4.3	Reparação de Gradeamentos Existentes, incluindo desmontagem e montagem, decapagem e pintura e todos os equipamentos e meios necessários para um perfeito acabamentos, incluindo oacrescento para vencer a espessura do EPS.	ml	12,1

	5.0	Sistema Solar Térmico - AQS		
20	5.1	Fornecimento e montagem de um sistema do tipo kit termossifão, com colector solar plano selectivo de 2 m2 e depósito de 200 lts, incluindo vaso de expansão do primário, válvula de segurança, pmutador de calor, conforme Condições Técnicas	UN	11
21	5.2	Fornecimento e montagem de Tubagem para água quente de aço inox, DN 15, devidamente isolada (30 mm) e com proteção mecânica	ml	92
22	5.3	Fornecimento e montagem de Tubagem para água de alimentação ao termossifão de ferro preto, DN 15	ml	93
23	5.4	Fornecimento de fluido solar, mistura com água e enchimento conforme Condições Técnicas	L	50
24	5.5	Fornecimento e montagem de Vaso de expansão de 12 lts	UN	11
25	5.6	Fornecimento e montagem de Válvula de segurança para 8 bar	UN	11
26	5.7	Fornecimento e montagem de Válvula misturadora termostática	UN	11
27	5.8	Fornecimento e execução de estrutura de suporte do KIT Termossifão incluindo todos os materiais e meios de elevação para um perfeito acabamento	vg	11
28	5.9	Fornecimento e montagem, por técnico credenciado, com emissão de termo de responsabilidade garantindo a segurança da instalação. de esquentador para gás propano, termostático de exaustão mecânica, com caudal de 11 lts/s. Inclui fornecimento de tubo flexível certificado de alimentação do gás propano ao esquentador.	UN	11
	6.0	Sistema Solar Fotovoltaico		
29	6.1	Fornecimento e montagem de módulo solar policristalino de 250 Wp, Luxor Ecoline P60/250W ou equivalente.	UN	11
30	6.2	Fornecimento e montagem de estrutura de suporte adequada à cobertura, para um módulo fotovoltaico. Marca de referência: K2 Systems ou equivalente	UN	11
31	6.3	Fornecimento e montagem de Micro-inversor com potência nominal de 250W, APsystems YC 250I EU ou equivalente	UN	11
32	6.4	Fornecimento e montagem de caminhos de cabos 66 em U23X (3m), sem halogéneos, com tampa, Unex ou equivalente.	ml	131
33	6.5	Fornecimento e montagem de cabo elétrico RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 3G2,5mm2 ou equivalente	ml	131
34	6.6	Fornecimento e montagem de disjuntor magnetotérmico 2P 16A, Curva do tipo C (poder de corte adequado às características da atual instalação elétrica e de modo a garantir a seletividade). Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	11
35	6.7	Fornecimento e montagem de interruptor Diferencial 2P 25A, 300mA, tipo A. Marca de referência: Hager ou equivalente	UN	11
36	6.8	Fornecimento e montagem de Diversos (cablagem ligação à terra, ligadores, conectores RST e tampas, parafusos e outros acessórios e materiais à instalação)	UN	11
37	6.9	Remoção de lampadas e/ou candeieiros existentes nas portas de entrada e substituição por Fornecimento e instalação de Projetores LED tipo Aslo cor branca. 4w-0170 mm	UN	11
	7.0	Pinturas de caixas de escada		
38	7.1	Fornecimento e aplicação de pintura nas caixas de escadas, incluindo todos os equipamentos e materiais necessários para um perfeito acabamentos.	m2	74,4
	8.0	Diversos		
39	8.1	Fornecimento e aplicação de (par) de estendal de parede com 3 roldanas incluindo cabo de inox revestido preso com serra cabos e esticador de inox. (Afastamento máximo de 5 metros entre as duas fixações)	UN	11
40	8.2	Fornecimento e instalação de Bateria de caixas de correio para 11 fogos em local a definir pela CML, UmUm módulo de 4 caixas e um módulo de 7 caixas	vg	1
41	8.3	Todos os elementos que estejam fixos na fachada terão que ser retirados e voltar a colocar sobre o revestimento final com fixações apropriadas ao novo sistema ETICS, cabos electricos e telefones, antenas, parabólicas, estendais, entre outros. Incluindo calhas de fachada sempre que necessário para acomodação de cabos exsistentes nas fachadas	vg	1