

### IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada QUINTA DA OMBRIA, LOTE C1  
Localidade QUERENÇA  
Freguesia QUERENÇA, TÔR E BENAFIM  
Concelho LOULE

GPS 37.190497, -8.010239

### IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de LOULÉ  
Nº de Inscrição na Conservatória 6186  
Artigo Matricial nº 3133

Fração Autónoma

### INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 354,91 m<sup>2</sup>

Este certificado apresenta a classificação energética deste edifício ou fração. Esta classificação é calculada comparando o desempenho energético deste edifício nas condições atuais, com o desempenho que este obterá nas condições mínimas (com base em valores de referência ou requisitos aplicáveis para o ano assinalado) a que estão obrigados os edifícios novos. Saiba mais no site da ADENE em [www.adene.pt](http://www.adene.pt).

### INDICADORES DE DESEMPENHO

Determinam a classe energética do edifício e a eficiência na utilização de energia, incluindo o contributo de fontes renováveis. São apresentados comparativamente a um valor de referência e calculados em condições padrão.

Aquecimento Ambiente	
Referência:	13 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	26 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	67 %

**31% MAIS eficiente**  
que a referência

Arrefecimento Ambiente	
Referência:	6,5 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	14 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	82 %

**62% MAIS eficiente**  
que a referência

Água Quente Sanitária	
Referência:	3,6 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	10 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	99 %

**98% MAIS eficiente**  
que a referência

### CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

Julho 2006    Dez. 2013    Janeiro 2016

**A+** 0% a 25%

**A** 26% a 50%

**B** 51% a 75%

**B-** 76% a 100%

**C** 101% a 150%

**D** 151% a 200%

**E** 201% a 250%

**F** Mais de 251%

**A**  
50%

Mínimo:  
Edifícios Novos

Mínimo:  
Grandes Intervenções

### ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.

 **77%**

### EMISSIONES DE CO<sub>2</sub>

Emissões de CO<sub>2</sub> estimadas devido ao consumo de energia.

 **1,45**  
toneladas/ano

## DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Fração de habitação de um edifício unifamiliar composto por 3 pisos, 1 dos quais em cave e destinado a estacionamento, localizado em Querença, concelho de Loulé, numa zona não abrangida por gás natural. A fração possui fachadas nas orientações Nascente/Poente, Norte/sul, Sudoeste/ Nordeste e existem sombreamentos provocados pela própria configuração do edifício. A fração autónoma é de tipologia T5, composta por entrada, sala de estar, sala de jantar, cozinha, cinco quartos suite, um lavabo, zona de roupas, áreas técnicas e circulações, apresenta inércia térmica média e a ventilação processa-se de forma natural. Como sistema de climatização e águas quentes sanitárias está previsto um sistema tipo bomba de calor água-água, através de pavimento radiante e ventilo convetores complementado por coletores solares

## COMPORTAMENTO TÉRMICO DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DA HABITAÇÃO

Descreve e classifica o comportamento térmico dos elementos construtivos mais representativos desta habitação. Uma classificação de 5 estrelas, expressa a referência adequada para esses elementos, tendo em conta, entre outros factores, as condições climáticas onde o edifício se localiza.

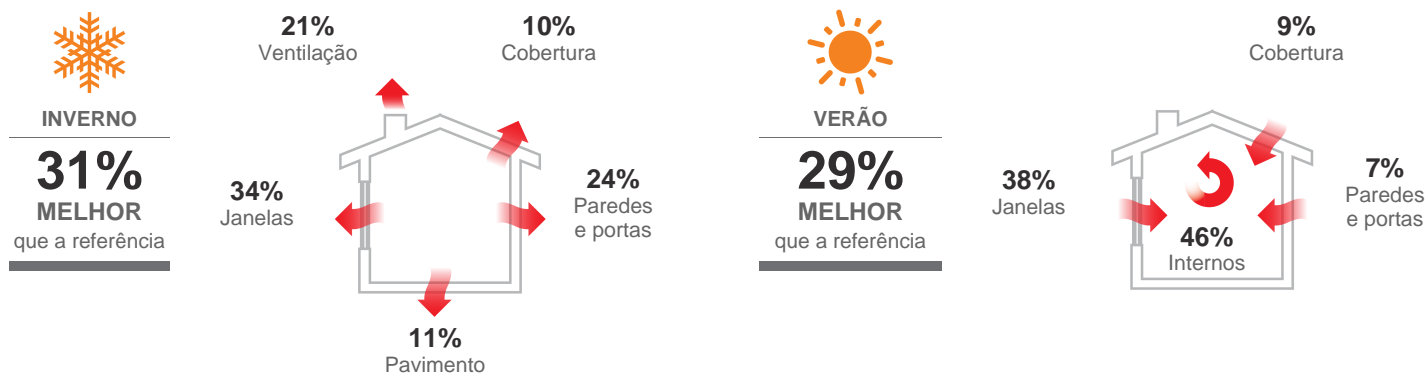
Tipo	Descrição das Principais Soluções	Classificação
PAREDES	Parede simples com isolamento térmico pelo exterior	★★★★★
	Parede dupla sem isolamento térmico	★★★☆☆
COBERTURAS	Cobertura horizontal com isolamento térmico pelo exterior	★★★★★
PAVIMENTOS	Pavimento com isolamento térmico pelo interior	★★☆☆☆
JANELAS	Janela Simples com Caixilharia metálica com corte térmico com vidro duplo e com proteção solar pelo interior	★★★★★

A classificação de janelas, inclui o contributo de eventuais dispositivos de oclusão noturna.

Pior ☆☆☆☆☆  
Melhor ★★★★★

## PERDAS E GANHOS DE CALOR DA HABITAÇÃO

Os elementos construtivos contribuem para o consumo de energia associado à climatização e para o conforto na habitação. A informação apresentada, indica o contributo desses elementos, bem como, os locais onde ocorrem perdas e ganhos de calor.



## PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

Não foram identificadas medidas de melhoria.

Face ao reduzido potencial de melhoria, não são propostas quaisquer medidas no âmbito do processo de certificação energética

## CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

Não foram identificadas medidas de melhoria.

## RECOMENDAÇÕES SOBRE SISTEMAS TÉCNICOS

Os sistemas técnicos dos edifícios de habitação, com especial relevância para os equipamentos responsáveis pela produção de águas quentes sanitárias, aquecimento e arrefecimento são determinantes no consumo de energia. Face a essa importância é essencial que sejam promovidas, com regularidade, ações que assegurem o correto funcionamento desses equipamentos, especialmente em sistemas com caldeiras que produzam água quente sanitária e/ou aquecimento, bem como sistemas de ar condicionado. Neste sentido, é recomendável que sejam realizadas ações de manutenção e inspeção regulares a esses sistemas, por técnicos qualificados. Estas ações contribuem para manter os sistemas regulados de acordo com as suas especificações, garantir a segurança e o funcionamento otimizado do ponto de vista energético e ambiental.

Nas situações de aquisição de novos equipamentos ou de substituição dos atuais, deverá obter, através de um técnico qualificado, informação sobre o dimensionamento e características adequadas em função das necessidades. A escolha correta de um equipamento permitirá otimizar os custos energéticos e de manutenção durante a vida útil do mesmo.

Estas recomendações foram produzidas pela ADENE - Agência para a energia. Caso necessite de obter mais informações sobre como melhorar o desempenho dos seus equipamentos, contacte esta agência ou um técnico qualificado.

## DEFINIÇÕES

**Energia Renovável** - Energia proveniente de recursos naturais renováveis como o sol, vento, água, biomassa, geotermia entre outras, cuja utilização para suprimento dos diversos usos no edifício contribui para a redução do consumo de energia fóssil deste.

**Emissões CO<sub>2</sub>** - Indicador que traduz a quantidade de gases de efeito de estufa libertados para a atmosfera em resultado do consumo de energia nos diversos usos considerados no edifício.

**Valores de Referência** - Valores que expressam o desempenho energético dos elementos construtivos ou sistemas técnicos e que conduzem ao cenário de referência determinado para efeito de comparação com o edifício real.

**Condições Padrão** - Condições consideradas na avaliação do desempenho energético do edifício, admitindo-se para este efeito, uma temperatura interior de 18°C na estação de aquecimento e 25°C na estação de arrefecimento, bem como o aquecimento de uma determinada quantidade de água quente sanitária, em função da tipologia da habitação.

## INFORMAÇÃO ADICIONAL

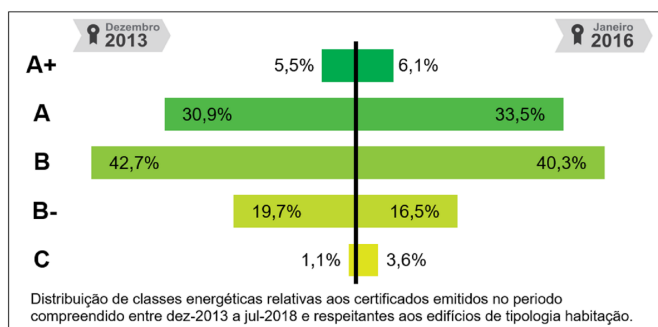
Tipo de Certificado Novo

Nome do PQ ANA ISABEL PIÑEIRO CAMBEZES

Número do PQ PQ00559

Data de Emissão 27/09/2018

Morada Alternativa Quinta da Ombria, Lote C1,



## NOTAS E OBSERVAÇÕES

A classe energética foi determinada com base na comparação do desempenho energético do edifício nas condições em que este se encontra, face ao desempenho que o mesmo teria com uma envolvente e sistemas técnicos de referência. Considera-se que os edifícios devem garantir as condições de conforto dos ocupantes, pelo que, caso não existam sistemas de climatização no edifício/fração, assume-se a sua existência por forma a permitir comparações objetivas entre edifícios.

Os consumos efetivos do edifício/fração podem divergir dos consumos previstos neste certificado, pois dependem da ocupação e padrões de comportamento dos utilizadores.

Esta secção do certificado energético apresenta, em detalhe, os elementos considerados pelo Perito Qualificado no processo de certificação do edifício/fração. Esta informação encontra-se desagregada entre os principais indicadores energéticos e dados climáticos relativos ao local do edifício, bem como as soluções construtivas e sistemas técnicos identificados em projeto e/ou durante a visita ao imóvel. As soluções construtivas e sistemas técnicos encontram-se caracterizados tendo por base a melhor informação recolhida pelo Perito Qualificado e apresentam uma indicação dos valores referenciais ou limites admissíveis (quando aplicáveis).

## RESUMO DOS PRINCIPAIS INDICADORES


Sigla	Descrição	Valor / Referência
<b>Nic</b>	Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (kWh/m <sup>2</sup> .ano)	26,4 / 38,4
<b>Nvc</b>	Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (kWh/m <sup>2</sup> .ano)	13,5 / 18,9
<b>Qa</b>	Energia útil para preparação de água quente sanitária (kWh/ano)	3.565,9 / 3.565,9
<b>Wvm</b>	Energia elétrica necessária ao funcionamento dos ventiladores (kWh/ano)	0,0
<b>Eren</b>	Energia produzida a partir de fontes renováveis para usos regulados (kWh/ano)	13.740,1 / 2.620,8*
<b>Eren, ext</b>	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0
<b>Ntc</b>	Necessidades nominais anuais globais de energia primária (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	28,4 / 57,4

## DADOS CLIMÁTICOS

Descrição	Valor
Altitude	143 m
Graus-dia (18° C)	983
Temperatura média exterior (I / V)	11,3 / 23,1 °C
Zona Climática de inverno	I1
Zona Climática de verão	V3
Duração da estação de aquecimento	4,8 meses
Duração da estação de arrefecimento	4,0 meses

\* respeitante à contribuição mínima a que estão sujeitos os edifícios novos ou grandes intervenções, quando aplicável

## PAREDES, COBERTURAS, PAVIMENTOS E PONTES TÉRMICAS PLANAS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total e Orientação [m <sup>2</sup> ]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m <sup>2</sup> .°C]		
		Solução	Referência	Máximo
<b>Paredes</b> <b>PE1</b> Parede exterior, constituída do interior para o exterior por revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m <sup>2</sup> .°C/W, tijolo cerâmico térmico com 0,29 m e resistência térmica de 1.40 m <sup>2</sup> .°C/W, reboco térmico e acústico Diathonite Thermoactive da DIASEN com 0,04 m e resistência térmica de 0.89 m <sup>2</sup> .°C/W, revestimento exterior em pedra com 0,05 m e resistência térmica de 0.04 m <sup>2</sup> .°C/W e coeficiente de transmissão térmica U de 0.37 W/m <sup>2</sup> .°C.	30 51 24 8.8  17 7.7 13	0,37 ★★★★★	0,50	0,50
<b>PI 1</b> Parede interior em contato com ENU circulação, constituída do interior para o exterior por revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m <sup>2</sup> .°C/W, parede em alvenaria de tijolo com 0,11 m e resistência térmica de 0,27 m <sup>2</sup> .°C/W, caixa de ar estaque com 0,15 m e resistência térmica de 0,18 m <sup>2</sup> .°C/W, parede em alvenaria de tijolo com 0,11 m e resistência térmica de 0,27 m <sup>2</sup> .°C/W e revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m <sup>2</sup> .°C/W resultando num coeficiente de transmissão térmica U <sub>lna</sub> de 0.74 W/m <sup>2</sup> .°C.	3,5	0,74 ★★★☆☆	0,80	2,00
Parede em contato com o terreno, constituídas do interior para o exterior por revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m <sup>2</sup> .°C/W, forra em alvenaria de 0,04 m e resistência térmica 0.10 m <sup>2</sup> .°C/W, parede de contenção em betão armado com 0,25 m e resistência térmica de 0.13 m <sup>2</sup> .°C/W, sistema de impermeabilização com 0,01 m e resistência térmica de 0,07 m <sup>2</sup> .°C/W, isolamento térmico em XPS com 0,08 m e resistência térmica de 2,16 m <sup>2</sup> .°C/W, com uma resistência térmica total de R <sub>w</sub> = 2.64 m <sup>2</sup> .°C/W	102,8	0,15 ★★★★★	-	-
	96,6	0,18 ★★★★★	-	-
	59,8	0,24 ★★★★★	-	-

## Coberturas

Entidade Gestora

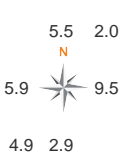


Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora








Direção Geral de Energia e Geologia

<p><b>COBEXT1</b> Cobertura exterior plana, constituída do interior para o exterior por revestimento em placas de gesso cartonado com 0,026 m e resistência térmica de 0,10 m<sup>2</sup>.°C/W, caixa de ar estanque com 0,30 m de espessura média e resistência térmica ascendente de 0,16 m<sup>2</sup>.°C/W e resistência térmica descendente de 0,22 m<sup>2</sup>.°C/W, laje de betão com 0,28 m e resistência térmica de 0,14 m<sup>2</sup>.°C/W, camada de forma e regularização com 0,07 m de espessura média e resistência térmica de 0,05 m<sup>2</sup>.°C/W, isolamento térmico em Pirmate B com 0,06 m e resistência térmica de 2,14 m<sup>2</sup>.°C/W, sistema de impermeabilização com 0,01m e resistência térmica de 0,07 m<sup>2</sup>.°C/W, camada de regularização com 0,03 m de espessura média e resistência térmica de 0,02 m<sup>2</sup>.°C/W, acabamento exterior em pedra com 0,03 de espessura e resistência térmica de 0,03 e coeficiente de transmissão térmica ascendente U de 0,35 W/m<sup>2</sup>.°C e coeficiente de transmissão térmica descendente U de 0,33 W/m<sup>2</sup>.°C.</p>	24,6	0,35 ★★★★★	0,40	0,40
<p><b>COBEXT2</b> Cobertura exterior plana, constituída do interior para o exterior por revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m<sup>2</sup>.°C/W, laje de betão com 0,28 m e resistência térmica de 0,14 m<sup>2</sup>.°C/W, camada de forma e regularização com 0,07 m de espessura média e resistência térmica de 0,05 m<sup>2</sup>.°C/W, isolamento térmico em Pirmate B com 0,06 m e resistência térmica de 2,14 m<sup>2</sup>.°C/W, sistema de impermeabilização com 0,01m e resistência térmica de 0,07 m<sup>2</sup>.°C/W, camada de regularização com 0,03 m de espessura média e resistência térmica de 0,02 m<sup>2</sup>.°C/W, acabamento exterior em pedra com 0,03 de espessura e resistência térmica de 0,03 e coeficiente de transmissão térmica ascendente U de 0,36 W/m<sup>2</sup>.°C e coeficiente de transmissão térmica descendente U de 0,35 W/m<sup>2</sup>.°C.</p>	145,1	0,36 ★★★★★	0,40	0,40
<p><b>COBINT1</b> Cobertura interior em contato com ENU desvão escada, constituída do interior para o exterior por revestimento em placas de gesso cartonado com 0,026 m e resistência térmica de 0,10 m<sup>2</sup>.°C/W, isolamento térmico em XPS com 0,08 m e resistência térmica de 2,16 m<sup>2</sup>.°C/W, resultando num coeficiente de transmissão térmica ascendente U<sub>naasc</sub>=0,40 W/m<sup>2</sup>.°C e coeficiente de transmissão térmica descendente U<sub>lnadesc</sub>= 0,38 W/m<sup>2</sup>.°C</p>	3,8	0,40 ★★★★★	0,60	1,65
<b>Pavimentos</b>				
<p><b>PAVINT1</b> Pavimento interior em contato com ENU desvão sanitário, constituído do interior para o exterior por revestimento em madeira com 0,02 m e resistência térmica de 0,08 m<sup>2</sup>.°C/W, enchimento com 0,10 m e resistência térmica de 0,07 m<sup>2</sup>.°C/W, sistema de pavimento radiante e isolamento térmico em XPS com 0,03 m e resistência térmica de 0,81 m<sup>2</sup>.°C/W, laje em betão com 0,11 m e resistência térmica de 0,06 m<sup>2</sup>.°C/W resultando num coeficiente de transmissão térmica descendente U<sub>lnadesc</sub>= 0,73 W/m<sup>2</sup>.°C</p>	101,0	0,73 ★☆☆☆☆	0,60	1,65
<p><b>PAVINT2</b> Pavimento interior em contato com ENU desvão sanitário, constituído do interior para o exterior por revestimento em pedra com 0,03 m e resistência térmica de 0,03 m<sup>2</sup>.°C/W, enchimento com 0,10 m e resistência térmica de 0,07 m<sup>2</sup>.°C/W, sistema de pavimento radiante e isolamento térmico em XPS com 0,03 m e resistência térmica de 0,81 m<sup>2</sup>.°C/W, laje em betão com 0,11 m e resistência térmica de 0,06 m<sup>2</sup>.°C/W resultando num coeficiente de transmissão térmica descendente U<sub>lnadesc</sub>= 0,76 W/m<sup>2</sup>.°C</p>	79,0	0,76 ★☆☆☆☆	0,60	1,65
<b>Pontes Térmicas Planas</b>				
<p><b>PTPPE1</b> Ponte térmica plana exterior, constituída do interior para o exterior por revestimento em reboco térmico em sistema Thermo C da SIVAL com 0,02 m e resistência térmica de 0,18 m<sup>2</sup>.°C/W, forra em alvenaria de tijolo com 0,04m de espessura com resistência térmica de 0,10 m<sup>2</sup>.°C/W, pilar/viga de betão com 0,25 m e resistência térmica de 0,13 m<sup>2</sup>.°C/W, reboco térmico e acústico Diathonite Thermoactive da DIASEN com 0,04 m e resistência térmica de 0,89 m<sup>2</sup>.°C/W, revestimento exterior em pedra com 0,05 m e resistência térmica de 0,04 m<sup>2</sup>.°C/W e coeficiente de transmissão térmica U<sub>ptp</sub> de 0,66 W/m<sup>2</sup>.°C.</p>		0,66 ☆☆☆☆☆	0,50	-




\* Menores valores representam soluções mais eficientes.

## VÃOS ENVIDRAÇADOS


Descrição dos Elementos Identificados	Área Total e Orientação [m²]		Coef. de Transmissão Térmica* [W/m².°C]		Fator Solar		
			Solução	Referência	Vidro	Global	
<p>Vãos tipo 1</p> <p>Vãos envidraçados constituídos por caixilharia de correr em alumínio, com classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, com vidro duplo incolor cool-lite xtreme 70 33 II (8mm+55,4 mm) e caixa de ar de 16 mm com fator solar gv=0,33 g-inv=0,33 g-100%=0.33x0.35/0.75=0.15</p> <p>Portadas interiores de madeira de cor clara</p>	4.4	12	4.4	2,00	2,80	0,33	0,15
	3.1			★★★★★			
<p>Vãos tipo 2</p> <p>Vãos envidraçados constituídos por caixilharia de correr em alumínio, com classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, com vidro duplo incolor cool-lite xtreme 70 33 II (8mm+55,4 mm) e caixa de ar de 16 mm com fator solar gv=0,33 g-inv=0,33 g-100%=0.33</p> <p>Sem Proteção solar</p>	7.7	23	7.7	2,60	2,80	0,33	0,33
				★★★★★			
<p>Vãos tipo 3</p> <p>Vãos envidraçados constituídos por caixilharia de abrir/correr/fixa em alumínio, com classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, com vidro duplo incolor cool-lite xtreme 70 33 II (8mm+88.2 mm) e caixa de ar de 12 mm com fator solar gv=0,33 g-inv=0,33 g-100%=0.33</p> <p>Sem Proteção solar.</p>	1.6		4.4	2,70	2,80	0,33	0,33
				★★★★★			
<p>Vãos tipo 4</p> <p>Vãos envidraçados constituídos por caixilharia de correr/fixa em alumínio, com classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, com vidro duplo incolor cool-lite xtreme 70 33 II (8mm+55,4 mm) e caixa de ar de 16 mm com fator solar gv=0,33 g-inv=0,33 g-100%=0.33x0.10/0.75=0.04</p> <p>lona pouco transparente de cor clara</p>			15	2,00	2,80	0,33	0,04
				★★★★★			
<p>Vãos tipo 5</p> <p>Vãos envidraçados constituídos por caixilharia de abrir/correr/fixa em alumínio, com classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, com vidro duplo incolor cool-lite xtreme 70 33 II (8mm+88.2 mm) e caixa de ar de 12 mm com fator solar gv=0,33 g-inv=0,33 g-100%=0.33x0.10/0.75=0.04</p> <p>lona pouco transparente de cor clara</p>			6.3	2,00	2,80	0,33	0,04
				★★★★★			

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.


## SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Consumo de Energia [kWh/ano]	Potência Instalada [kW]	Desempenho Nominal/Sazonal*	
				Solução	Ref.
<p>Chiller</p> <p>A Climatização será efectuada por um sistema de pavimento radiante que recebe energia térmica de arrefecimento ou aquecimento do sistema de produção Bomba de Calor Geotérmica. O aquecimento por pavimento radiante é conseguido através de serpentinas de tubagem em PEX embebidas no pavimento, que constituem os elementos emissores de calor para o ambiente. Este sistema será aplicado em todos os compartimentos da moradia, sendo controlado por termóstatos a localizar em cada compartimento. O arrefecimento das salas e os quartos será feito com unidades ventiloconvectoras, de instalação no tecto falso. Estes equipamentos serão alimentados com água arrefecida proveniente do sistema de produção Bomba de Calor Geotérmica.</p> <p>Sistema do tipo Chiller, composto por 1 unidade, com uma potência para aquecimento de 16.00 kW, para arrefecimento de 16.00 kW e para águas quentes sanitárias de 16.00 kW. O sistema apresenta, ainda, um contributo de energia renovável - Eren - de 10258.07 kWh.</p>		3.134,38	16,00	3,00	3,00
		874,77	16,00	5,50	2,90
		27,98	16,00	2,70	2,80

\*Valores maiores representam soluções mais eficientes.

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Produção de Energia [kWh/ano]	Área total [m <sup>2</sup> ]	Produtividade* [kWh/m <sup>2</sup> .coletor]	
				Solução	Ref.
<b>Painel solar térmico</b> Sistema solar térmico individual de circulação forçada, composto por 3 colectores solares planos perfazendo uma área total de 9,57 m <sup>2</sup> , instalado na cobertura plana com azimute Sul e inclinação de 15°, não existindo obstruções assinaláveis do horizonte. O controlo do sistema é efectuado por um comando diferencial ligado a sondas de temperatura NTC. Os painéis deverão ter certificação "Solar Keymark", o instalador dos mesmos deverá ser acreditado pela DGEG		3.482,00	9,57	363,85	672,00

\*Valores maiores representam soluções mais eficientes.

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Taxa nominal de renovação de ar (h <sup>-1</sup> )	
		Solução	Mínimo
<b>Ventilação</b> A ventilação é processada de forma natural, com grelhas auto-reguláveis de admissão de ar na fachada. A fração situa-se numa zona muito exposta. A caixilharia possui classe 4 de classificação de permeabilidade ao ar, não existindo caixas de estore nos vãos, não cumprindo com a norma NP 1037-1, resultando em taxas de renovação horária de (rph) = 0,40		0,40	0,40

Legenda:

- Uso
-  Aquecimento Ambiente
  -  Arrefecimento Ambiente
  -  Água Quente Sanitária
  -  Outros Usos (Eren, Ext)
  -  Ventilação e Extração