



IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA DA SENHORA DA PENEDA, 229

Localidade CASTANHEIRA PCR

Freguesia CASTANHEIRA

Concelho PAREDES DE COURA

GPS 41.879954, -8.546419

IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de PAREDES DE COURA

Nº de Inscrição na Conservatória 1615

Artigo Matricial nº 88

Fração Autónoma

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área Total de Pavimento 62,37 m²

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 obteria 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.

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: 132 kWh/m².ano
Edifício: 117 kWh/m².ano
Renovável 76 %

79%
MAIS
eficiente
que a referência

CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

Julho 2006 Dez. 2013 Jan. 2016 Julho 2021

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%

Mínimo:
Edifícios Novos

A
50%

Arrefecimento Ambiente

Referência: 1,6 kWh/m².ano
Edifício: 4,5 kWh/m².ano
Renovável - %

181%
MENOS
eficiente
que a referência

Água Quente Sanitária

Referência: 21 kWh/m².ano
Edifício: 26 kWh/m².ano
Renovável - %

20%
MENOS
eficiente
que a referência

ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.



EMISSÕES DE CO₂

Emissões de CO₂ estimadas devido ao consumo de energia.



1,04
toneladas/ano

DESCRIPÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

O edifício localiza-se no concelho de Paredes de Coura, distrito de Viana do Castelo, a uma altitude de 608 metros e a uma distância à costa superior a 5 Km. Apresenta uma tipologia T1, possui uma área útil de pavimento de 62,37 m² e é constituído por um piso destinado a habitação. O edifício em estudo localiza-se sobre arrimos. Identifica-se 1 espaço não útil (ENU) nomeadamente, arrimos. Segundo informação disponível o edifício foi construído entre 1919 e 1945, portanto anterior a 2006, e restaurada em 2022. A produção de águas quentes sanitárias (AQS) é assegurada por um esquentador. Não existem equipamentos de arrefecimento ambiente, sendo o aquecimento assegurado por uma salamandra a biomassa. A ventilação é processada de forma natural através de infiltrações que ocorrem nas caixilharias, como também através da conduta de exaustão existente na instalação sanitária.

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.

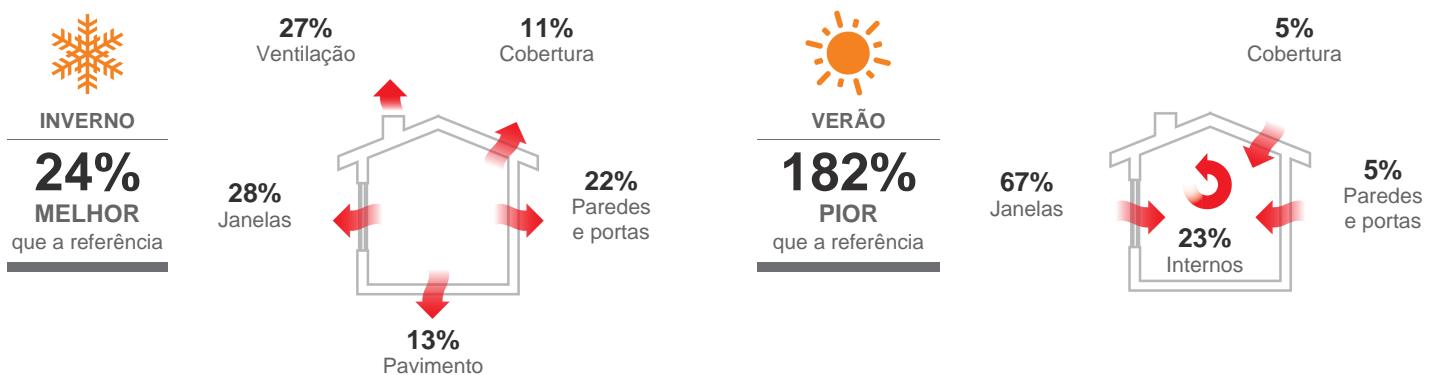
Tipo	Descrição das Principais Soluções	Classificação
PAREDES	Parede dupla com isolamento térmico no espaço de ar	★★★★★
COBERTURAS	Cobertura inclinada com isolamento nas vertentes inclinadas	★★★★★
PAVIMENTOS	Pavimento com isolamento térmico pelo exterior	★★★★★
JANELAS	Janela Simples com Caixilharia de madeira com vidro duplo e sem proteção solar	★★★★★☆

Soluções sem isolamento, referem-se a soluções onde não existe isolamento térmico ou que não foi possível comprovar a sua existência.
 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

As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

Nº da Medida	Aplicação	Descrição da Medida de Melhoria Proposta	Custo Estimado do Investimento	Redução Anual da Fatura Energética	Classe Energética (após medida)
1		Substituição do equipamento atual e/ou instalação de sistema de ar condicionado (bomba de calor) split, multisplit ou VRF com elevada classe energética, para climatização	2 000€	até 240€	

 Saiba mais sobre as medidas de melhoria nas restantes páginas do certificado.

CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

1 Representa o impacto a nível financeiro e do desempenho energético na habitação, que este conjunto de medidas de melhoria terá, se for implementado.



2 000€

CUSTO TOTAL ESTIMADO
DO INVESTIMENTO



até 240€

REDUÇÃO ANUAL
DA FATURA



**CLASSE ENERGÉTICA
APÓS MEDIDA**

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 produzem 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.

Entidade Gestora



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral
de Energia e Geologia

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 CO₂ - 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 Existente

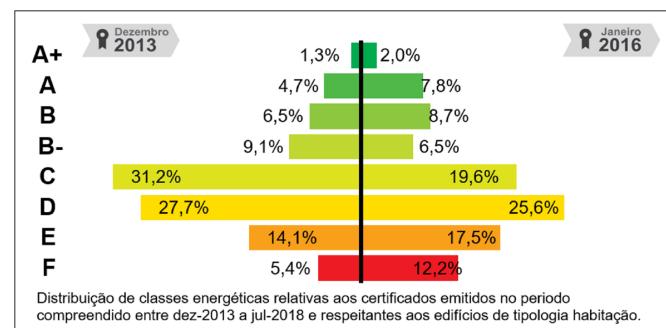
Nome do PQ DAVIDE FRANCISCO RODRIGUES AMORIM

Número do PQ PQ02133

Data de Emissão 03/05/2022

NOTA: Substitui o Certificado SCE0000276597945.

Morada Alternativa Rua da Senhora da Peneda, 229,



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	Descrição	Valor
Nic	Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (kWh/m ² .ano)	91,8 / 121,2	Altitude	608 m
Nvc	Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (kWh/m ² .ano)	13,4 / 4,7	Graus-dia (18º C)	2139
Qa	Energia útil para preparação de água quente sanitária (kWh/ano)	1 188,6 / 1 188,6	Temperatura média exterior (I / V)	6,5 / 19,1 °C
Wvm	Energia elétrica necessária ao funcionamento dos ventiladores (kWh/ano)	0,0	Zona Climática de inverno	I3
Eren	Energia produzida a partir de fontes renováveis para usos regulados (kWh/ano)	5 555,2 / 0,0*	Zona Climática de verão	V1
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0	Duração da estação de aquecimento	7,5 meses
Ntc	Necessidades nominais anuais globais de energia primária (kWh _{ep} /m ² .ano)	105,7 / 211,7	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 ²]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m ² .°C]		
		Solução	Referência	Máximo
Paredes	29 N 24 24 23	0,25 	0,35	-
Coberturas	78,0	0,16 	0,30	-
Pavimentos	62,4	0,29 	0,30	-

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

VÃOS ENVIDRAÇADOS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total e Orientação [m ²]	Coef. de Transmissão Térmica*[W/m ² .°C]		Fator Solar	
		Solução	Referência	Vidro	Global
Vão envidraçado vertical exterior com caixilharia de madeira simples, de abertura giratória, com vidro duplo incolor (5+15+6mm), sem classificação quanto à permeabilidade ao ar. O coeficiente de transmissão térmico foi obtido através do ITE50 e os fatores solares do vidro e do vão através do Manual SCE. Sem proteção.	2,2  6,7  0,3 	1,9 	2,85	2,20	0,75 0,75

* 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.
Esquentador		1 597,96	18,90	0,83	0,89
Sistema do tipo Esquentador, composto por 1 unidade, com uma potência para águas quentes sanitárias de 18,90 kW.					

*Valores maiores representam soluções mais eficientes.

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Consumo de Energia [kWh/ano]	Potência Instalada [kW]	Desempenho Nominal/Sazonal*	
				Solução	Ref.
Salamandra		5 555,18	8,00	0,72	0,89
Sistema do tipo Salamandra, composto por 1 unidade, com uma potência para aquecimento de 8,00 kW.O sistema apresenta, ainda, um contributo de energia renovável - Eren - de 5555,18 kWh.					

*Valores maiores representam soluções mais eficientes.

Descrição dos Elementos Identificados

• Uso •

 Taxa nominal de renovação de ar (h^{-1})

Solução

Mínimo

Ventilação

A ventilação é processada de forma natural, sem quaisquer aberturas de admissão de ar na fachada. Existem condutas de ventilação de exaustão nas instalações sanitárias. É possível efetuar o arrefecimento noturno, tendo em conta a distribuição e modo de abertura dos vãos envidraçados.



0,49

0,50

Medida de Melhoria

1

Substituição do equipamento atual e/ou instalação de sistema de ar condicionado (bomba de calor) split, multisplit ou VRF com elevada classe energética, para climatização

• Uso •

Novos Indicadores de Desempenho

Outros Benefícios


 94%
MAIS
eficiente

 111%
MENOS
eficiente

 20%
MENOS
eficiente


● Benefícios identificados

Legenda:

Uso

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

Outros Benefícios

Outros benefícios que poderão ocorrer após a implementação da medida de melhoria

Redução de necessidades de energia

Melhoria das condições de conforto térmico

Melhoria das condições de conforto acústico

Prevenção ou redução de patologias

Melhoria da qualidade do ar interior

Melhoria das condições de segurança

Facilidade de implementação

Promoção de energia proveniente de fontes renováveis

Melhoria da qualidade visual e prestígio