



IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada SIT BELICHE BAIXO, CP 658 D
Localidade TAVIRA
Freguesia TAVIRA (SANTA MARIA)
Concelho TAVIRA

GPS 37.269272, -7.656505

IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de TAVIRA
Nº de Inscrição na Conservatória 4882
Artigo Matricial nº 7381

Fração Autónoma

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área Total de Pavimento 59,58 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 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.

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: **79** kWh/m².ano
Edifício: **189** kWh/m².ano
Renovável: - %

138%
MENOS
eficiente
que a referência



**Arrefecimento
Ambiente**

Referência: **6,3** kWh/m².ano
Edifício: **7,3** kWh/m².ano
Renovável: - %

16%
MENOS
eficiente
que a referência



**Água Quente
Sanitária**

Referência: **22** kWh/m².ano
Edifício: **25** kWh/m².ano
Renovável: - %

11%
MENOS
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

Mínimo:
Grd. Renovação

E
218%

ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.

0%

EMISSIONES DE CO₂

Emissões de CO₂ estimadas devido ao consumo de energia.

4,50
toneladas/ano

DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Certificação energética de moradia constituído(a) por 1 corpo(s), com rede predial de gás, com estrutura em lajes de betão armado fungiformes assentes sobre pilares, inserido(a) em zona urbana, na NUTS III Algarve, a uma altitude de 221m e a 16.0km da costa, cuja construção é de 2001 a 2005 (com base nos documentos existentes), de tipologia T1, com uma área útil de 59.58m² e um pé-direito médio de 2.60m, com a fachada principal orientada a Sul, inércia térmica média, constituído(a) por 2 piso(s) com 1 quartos, wc, cozinha, hall e sala. Ventilação natural, não cumprindo a NP 1037-1; Sistemas técnicos: Não estão previstos ou instalados sistemas para AQS ou climatização.

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.

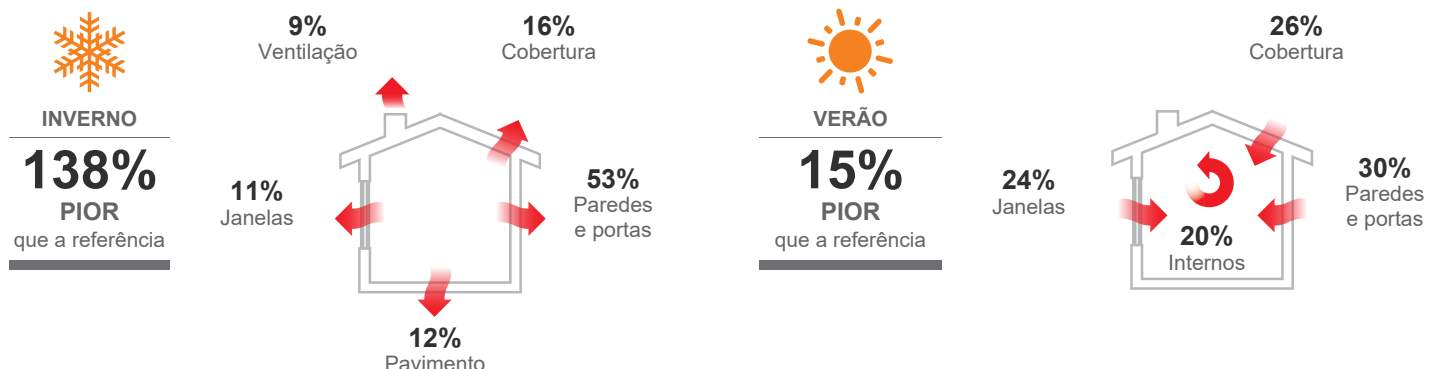
Tipo	Descrição das Principais Soluções	Classificação
PAREDES	Parede simples ou duplas rebocadas (posterior a 1960)	★★☆☆☆
COBERTURAS	Cobertura horizontal sem isolamento térmico	☆☆☆☆☆
PAVIMENTOS	Pavimento em contacto com o solo sem isolamento térmico	★☆☆☆☆
	Pavimento interior sem isolamento térmico	☆☆☆☆☆
JANELAS	Janela Simples com Caixilharia metálica sem corte térmico com vidro duplo e sem proteção solar	★☆☆☆☆
	Janela Simples com Caixilharia metálica sem corte térmico com vidro duplo e com proteção solar pelo exterior	★★☆☆☆

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		Isolamento térmico em paredes exteriores - aplicação pelo exterior com revestimento aplicado sobre o isolante	5 200€	até 730€	
2		Isolamento térmico de cobertura plana - aplicação sob a laje	1 600€	até 270€	
3		Substituição do equipamento atual e/ou instalação de sistema bomba de calor com elevada classe energética, para preparação de águas quentes sanitárias	1 000€	até 160€	

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

CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

1 + 2 + 3

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



7 800€

CUSTO TOTAL ESTIMADO
DO INVESTIMENTO



até **1 160€**

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 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 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

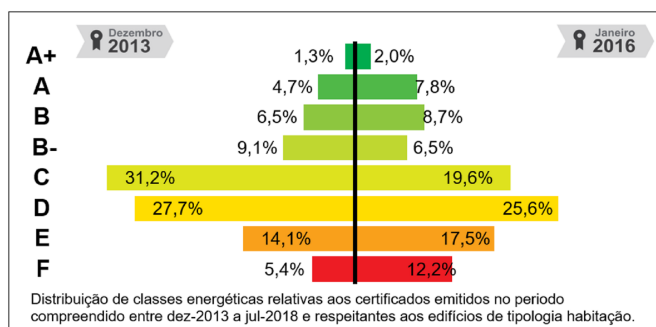
Tipo de Certificado Existente

Nome do PQ JOSÉ AUGUSTO MENDES MARQUES

Número do PQ PQ00557

Data de Emissão 09/06/2025

Morada Alternativa SIT BELICHE BAIXO, CP 658 D,



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			DADOS CLIMÁTICOS	
Sigla	Descrição	Valor / Referência	Descrição	Valor
Nic	Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (kWh/m².ano)	189,1 / 79,4	Altitude	221 m
Nvc	Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (kWh/m².ano)	21,8 / 19,0	Graus-dia (18° C)	1123,8
Qa	Energia útil para preparação de água quente sanitária (kWh/ano)	1 189,0 / 1 189,0	Temperatura média exterior (I / V)	10,8 / 23,1 °C
Wvm	Energia elétrica necessária ao funcionamento dos ventiladores (kWh/ano)	0,0	Zona Climática de inverno	I1
Eren	Energia produzida a partir de fontes renováveis para usos regulados (kWh/ano)	0,0 / 0,0*	Zona Climática de verão	V3
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0	Duração da estação de aquecimento	4,8 meses
Ntc	Necessidades nominais anuais globais de energia primária (kWh _{ep} /m².ano)	515,8 / 236,6	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 [m²]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m².°C]		
		Solução	Referência	Máximo
Paredes				
Parede exterior, cor branca (tonalidade clara), com a seguinte composição: parede de alvenaria simples ou dupla, posterior a 1960, não tendo sido possível de identificar a composição da mesma ou a existência de isolamento térmico e rebocada em ambas as faces (Rt=0.60m².°C/W) com espessura de 25.0 cm; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através da espessura do elemento aplicando as tabelas do ITE54;	41 N 23 29 30	1,30 ★ ★ ☆ ☆ ☆	0,50	-
Parede interior em contacto com Garagem, com a seguinte composição: parede de alvenaria simples ou dupla, posterior a 1960, não tendo sido possível de identificar a composição da mesma ou a existência de isolamento térmico e rebocada em ambas as faces (Rt=0.60m².°C/W) com espessura de 25.0 cm; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através da espessura do elemento aplicando as tabelas do ITE54;	13,4	1,16 ★ ★ ☆ ☆ ☆	0,50	-
Coberturas				
Cobertura interior em contacto com Desvão Cobertura, com a seguinte composição: cobertura de betão, horizontal, não tendo sido possível identificar a composição da mesma ou a existência de isolamento térmico (Rt=0.24m².°C/W) com espessura de 20.0 cm; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através da espessura do elemento aplicando as tabelas do ITE54;	39,0	2,25 ☆ ☆ ☆ ☆ ☆	0,40	-
Pavimentos				
Pavimento térreo, com a seguinte composição: pavimento pesado de betão não tendo sido possível de identificar a composição do mesmo ou a existência de isolamento térmico (Rt=0.11m².°C/W) com espessura de 20.0 cm; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através da espessura do elemento aplicando as tabelas do ITE54;	31,8	1,00 ★ ☆ ☆ ☆ ☆	0,50	-
Pavimento interior em contacto com Garagem, com a seguinte composição: pavimento pesado de betão não tendo sido possível de identificar a composição do mesmo ou a existência de isolamento térmico (Rt=0.11m².°C/W) com espessura de 20.0 cm; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através da espessura do elemento aplicando as tabelas do ITE54;	12,1	2,21 ☆ ☆ ☆ ☆ ☆	0,40	-

Entidade Gestora

Entidade Fiscalizadora

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

Medida de Melhoria

1

Isolamento térmico em paredes exteriores - aplicação pelo exterior com revestimento aplicado sobre o isolante

Trata-se da execução de uma forra na face exterior das paredes exteriores, tipo ETICS com 8cm de XPS e acabamento em monomassa aplicada sobre o isolamento. Esta melhoria implica alguns resíduos e poeiras resultantes dos trabalhos.

Uso	Novos Indicadores de Desempenho	Outros Benefícios		
	48% MENOS eficiente	ENR	TER	ACU
	1% MENOS eficiente	PAT	QAI	SEG
	11% MENOS eficiente	FIM	REN	VIS
Benefícios identificados				

Medida de Melhoria

2

Isolamento térmico de cobertura plana - aplicação sob a laje

Trata-se da colocação simples de 8cm de lã de rocha ou XPS sobre a laje da cobertura, com um custo médio de 40.00€/m², que implica o levantamento parcial da telha existente, e posterior reposição, para aplicação do isolamento. Esta melhoria não implica demolições nem resíduos resultantes dos trabalhos.

Uso	Novos Indicadores de Desempenho	Outros Benefícios		
	105% MENOS eficiente	ENR	TER	ACU
	20% MAIS eficiente	PAT	QAI	SEG
	11% MENOS eficiente	FIM	REN	VIS
Benefícios identificados				

VÃOS ENVIDRAÇADOS

Descrição dos Elementos Identificados

Vão envidraçado vertical exterior, localizado na fachada, fixo com caixilho simples metálico sem corte térmico e sem quadricula, com vidro duplo incolor + incolor com (4 a 8)mm + 6mm cx ar + 4mm; permeabilidade ao ar: sem classificação; Uwdn = 3.90 W/m².°C; Inexistência de sistemas de proteção solar.; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através das tabelas do ITE 50



0,8

Coef. de Transmissão Térmica*[W/m².°C]

Solução
3,90
★☆☆☆☆

Referência
2,80

Fator Solar

Vidro
0,78

Global
0,78

Vão envidraçado vertical exterior, localizado na fachada, de abertura de correr com caixilho simples metálico sem corte térmico e sem quadricula, com vidro duplo incolor + incolor com (4 a 8)mm + 6mm cx ar + 4mm; permeabilidade ao ar: sem classificação; Uwdn = 3.71 W/m².°C; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através das tabelas do ITE 50



3,0

6,8

3,71
★☆☆☆☆

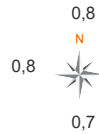
2,80

0,78

0,03

Proteção solar móvel, exterior, com portada opaca metálica de cor clara

Vão envidraçado vertical exterior, localizado na fachada, de abertura giratória com caixilho simples metálico sem corte térmico e sem quadricula, com vidro duplo incolor + incolor com (4 a 8)mm + 6mm cx ar + 4mm; permeabilidade ao ar: sem classificação; Uwdn = 3.57 W/m².°C; O coeficiente de transmissão térmica do elemento foi obtido através das tabelas do ITE 50



3,57
★★☆☆☆

2,80

0,78

0,03

Proteção solar móvel, exterior, com portada opaca metálica de cor clara

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados

Uso

Taxa nominal de renovação de ar (h⁻¹)

Solução

Mínimo

Ventilação

Ventilação natural, efectuada através das frinchas de portas e janelas com abertura fixa, giratória e de correr; existência de aberturas fixas na fachada com uma área total de 100cm²; existência de possibilidade de arrefecimento noturno;



0,73

0,50

Medida de Melhoria

3

Substituição do equipamento atual e/ou instalação de sistema bomba de calor com elevada classe energética, para preparação de águas quentes sanitárias

Uso

Novos Indicadores de Desempenho

Outros Benefícios

Trata-se da montagem de um sistema de bomba de calor para produção de água quente de 100 litros da marca HTW de 19kw e com um COP=3.2, no mínimo, em substituição do sistema actual. Esta melhoria implica obras de instalação do sistema novo.



138%
MENOS
eficiente

ENR

TER

ACU



15%
MENOS
eficiente

PAT

QAI

SEG



1%
MENOS
eficiente

FIM

REN

VIS

● 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

Entidade Gestora



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral
de Energia e Geologia