

### IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA DA REPÚBLICA, 213, 2.º TRAS.  
Localidade FIGUEIRA DA FOZ  
Freguesia BUARCOS  
Concelho FIGUEIRA DA FOZ

GPS 40.148596, -8.855033

### IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

1ª Conservatória do Registo Predial de FIGUEIRA DA FOZ  
Nº de Inscrição na Conservatória 1887  
Artigo Matricial nº 2868

Fração Autónoma H

### INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 324,27 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](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:	21 kWh/m².ano
Edifício:	29 kWh/m².ano
Renovável	- %

**38% MENOS eficiente**  
que a referência

Arrefecimento Ambiente	
Referência:	4,2 kWh/m².ano
Edifício:	14 kWh/m².ano
Renovável	- %

**221% MENOS eficiente**  
que a referência

Iluminação	
Referência:	34 kWh/m².ano
Edifício:	34 kWh/m².ano
Renovável	- %

**IGUAL**  
à referência

Água Quente Sanitária	
Referência:	kWh/m².ano
Edifício:	kWh/m².ano
Renovável	%

**IGUAL**  
à 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%

Mínimo:  
Edifícios Novos

**C**

Mínimo:  
Grandes Intervenções

**125%**

## ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.

 **0%**

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

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

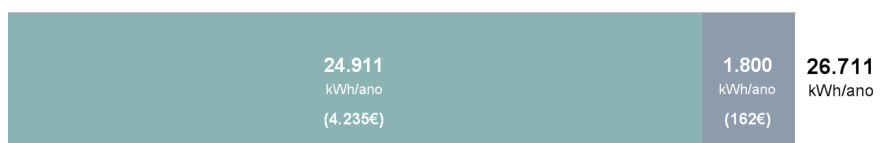
 **9,1**  
toneladas/ano

## DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

Serviços, localizado no interior da cidade da Figueira da Foz, o edifício é constituído por 3 pisos acima do solo. A Área em estudo, desenvolve-se no 2.º andar - Tras.(Fração "H"). O edifício encontra-se implantado a uma altitude de 4 m, e a uma distância à costa inferior a 5,0 km (0.8 km). Enquadra-se na definição de Pequeno Edifício de Serviços Sem Climatização (PESsC), apresenta classe de inércia térmica média. Possui as fachadas orientadas a Norte, Oeste, Sul e a Este, possuindo em todas os vãos envidraçados. A ventilação do espaço é natural. Não tem qualquer sistema para aquecimento e arrefecimento da loja, não tem produção de águas quentes sanitárias, em funcionamento.

## CONSUMOS ESTIMADOS POR FORMA DE ENERGIA

Representa uma previsão do consumo das diversas formas de energia utilizadas no edifício. Este consumo é estimado para um ano, tendo em consideração condições padrão no que respeita à utilização do edifício e dos seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.



Formas de Energia	Custo [€/kWh]
Eletricidade	0,17
Gás Natural	0,09

## CONSUMOS ESTIMADOS POR TIPOLOGIA

O gráfico apresenta uma previsão do consumo de energia para a(s) tipologia(s) do edifício com maior consumo, desagregado por diversos usos, tendo sido consideradas condições padrão no que respeita à utilização do mesmo e seus sistemas técnicos. Caso não existam sistemas de climatização na previsão do consumo, considera-se a existência de um sistema por defeito.

Principais Tipologias	Área [m²]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]			
Escritórios	324	27.694	33	16	40	11

### Legenda

-  Aquecimento
-  Arrefecimento
-  Iluminação
-  Água Quente Sanitária
-  Outros

#### PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

Não foram identificadas medidas de melhoria.

Trata-se de uma fração devoluta, pelo que o perito desconhece qual o tipo de atividade que de futuro será desenvolvida no espaço, pelo que entende não ser coerente a indicação de medidas de melhorias, no presente caso.

#### CONJUNTO DE MEDIDAS DE MELHORIA

O gráfico representa o impacto no consumo de energia e custo associado. A desagregação apresentada, reflete o impacto individual de cada medida de melhoria, bem como de um conjunto de medidas selecionadas pelo Perito Qualificado.

Formas de Energia • Custo  
[€/kWh]

CLASSE ENERGÉTICA  
CENÁRIO FINAL

- nº Medidas de melhoria incluídas na avaliação do cenário final.
- nº Medidas de melhoria não incluídas na avaliação do cenário final.

## RECOMENDAÇÕES SOBRE SISTEMAS TÉCNICOS

Dada a natureza e diversidade dos edifícios de comércio e serviços, estes apresentam um potencial de melhoria e otimização muito variado. Pese embora este facto, os sistemas técnicos responsáveis pelo aquecimento e arrefecimento, bem como pela produção de águas quentes sanitárias, 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. A implementação destas ações em articulação com um Técnico de Instalação e Manutenção (TIM), contribuem para manter esses 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 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 compreendida entre 20°C e 25°C.

**Plano de Racionalização Energética (PRE)** - Plano para a implementação de um conjunto de medidas exequíveis e economicamente viáveis, identificadas através de uma avaliação energética. A obrigação de implementação deste plano, é determinada de acordo com um conjunto de critérios e apenas aplicável aos Grandes Edifícios de Serviços.

## INFORMAÇÃO ADICIONAL

Tipo de Certificado Certificado Existente

Morada Alternativa Rua da República, 213, 2.º Tras.

Nome do PQ SERGIO ALEXANDRE GOMES LOBO

Número do PQ PQ00564

Data de Emissão 25/10/2018

## 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
IEE	Indicador de Eficiência Energética(kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	194,5 / 157,7	Altitude	4 m
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	190,3 / 147,4	Graus-dia (18° C)	1241
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	10,3 / 10,3	Temperatura média exterior ( I / V)	6,3 / 20,9 °C
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh <sub>EP</sub> /m <sup>2</sup> .ano)	6,1	Zona Climática de inverno	I1
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0	Zona Climática de verão	V2

## PAREDES, COBERTURAS, PAVIMENTOS E PONTES TÉRMICAS PLANAS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m <sup>2</sup> ]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m <sup>2</sup> .°C]		
		Solução	Referência	Máximo
<b>Paredes</b>				
Parede exterior, com uma largura total de 0.96 m. O revestimento da face interior é em reboco com acabamento a tinta nas zonas secas, ou a material cerâmico nas zonas húmidas. O revestimento na face exterior é realizado através de reboco areado e pintado de cor clara. Não foi possível ao perito determinar a existência de isolamento térmico.	223,4	1,84	0,70	-
Parede interior com zona não útil. O revestimento da face interior é em reboco com acabamento a tinta plástica nas zonas secas, ou a material cerâmico nas zonas húmidas. Não foi possível ao perito determinar a existência de isolamento térmico.	143,6	1,30	0,70	-
<b>Coberturas</b>				
Cobertura em lage inclinada, não tendo sido possível determinar a sua espessura total nem a existência de isolamento térmico. O revestimento da face inferior é em reboco estucado com acabamento a tinta plástica.3.40 - descendente 2.3	324,3	5,13	0,50	-
<b>Pavimentos</b>				
Pavimento sobre z/ n/ útil, não tendo sido possível determinar a sua espessura total, nem a existência de isolamento térmico. O revestimento da face superior é em madeira colada e a face inferior é em reboco areado.	324,3	3,10	0,50	-

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.


## VÃOS ENVIDRAÇADOS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m <sup>2</sup> ]	Coef. de Transmissão Térmica*[W/m <sup>2</sup> .°C]		Fator Solar	
		Solução	Referência	Vidro	Global
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	16,3	4,30	4,30	0,85	0,30

O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	10,0	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	8,6	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	15,5	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	16,3	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	5,7	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, de abrir, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	15,5	4,30	4,30	0,85	0,30
O envidraçado é do tipo vertical, fixo, em caixilharia simples de madeira, sem classificação, com vidro simples incolor. O coeficiente de transmissão térmica U <sub>Wdn</sub> = 4.3 (W/m <sup>2</sup> .°C). Com portadas interiores de madeira pelo interior de cor clara.	8,6	4,30	4,30	0,85	0,30

\* Menores valores representam soluções mais eficientes.










## SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Tipologia	Caudal de Ar [m <sup>3</sup> /h]	
			Insuflação*	Extração
<b>Ventilação Natural</b>				
Construção com ventilação natural, não cumpre o NP1037-1, localizado no interior de zona urbana. As caixilharias são correntes e sem classificação, não possui caixa de estores.		Escritórios	705,00	973,00

\*Respeitante apenas a caudal de ar novo

Legenda:

Uso

 Aquecimento Ambiente	 Arrefecimento Ambiente	 Água Quente Sanitária	 Iluminação	 Outros Usos (Eren, Ext)	 Ventilação e Extração
 Ascensores	 Escadas Mecânicas e Tapetes Rolantes	 Sistemas de Regulação, Controlo e Gestão Técnica			

**Nota de apoio à utilização da informação nesta página**

De acordo com o estabelecido no Decreto-Lei 118/2013 de 20 de agosto, os edifícios ou frações de comércio e serviços devem afixar os certificados energéticos em posição visível e de destaque. Esta obrigação recai, tipicamente, sobre edifícios que apresentem uma área útil de pavimento superior a 500m<sup>2</sup>, ou, a partir de 1 de julho de 2015, superior a 250m<sup>2</sup> e refere-se em concreto à afixação da 1ª página do certificado.

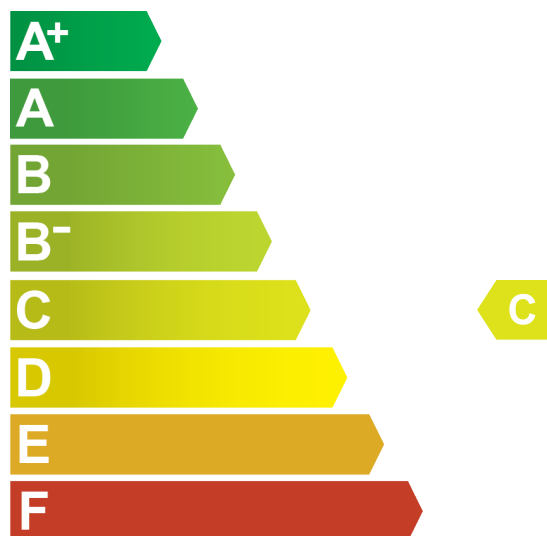
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

Atendendo à possibilidade de alguns edifícios apresentarem constrangimentos na afixação da 1ª página do certificado, quer pela sua dimensão em A4, quer pela inexistência de um local que o permita fazer de uma forma visível e destacada, foram criadas versões alternativas.

As versões alternativas aqui apresentadas, podem ser usadas como alternativa ou complemento da 1ª página do certificado energético. A escolha do modelo a utilizar fica ao critério do proprietário, podendo este utilizar qualquer uma das versões apresentadas.

O layout desta página encontra-se preparado para dar resposta à impressão sobre papel autocolante. Para esse efeito, poderá ser usado qualquer papel A4 que apresente uma configuração de 4 etiquetas por página (etiquetas com 105mm x 148,5mm).

Em algumas circunstâncias, poderá ser especialmente relevante a compatibilidade entre o suporte onde a etiqueta será afixada e o tipo de papel escolhido, bem como a exposição que o mesmo terá ao exterior.



Entidade Gestora



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral de Energia e Geologia



Entidade Gestora



Agência para a Energia

Entidade Fiscalizadora



Direção Geral de Energia e Geologia