



IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA NOSSA SRA. DOS MILAGRES, GÂNDARA DOS OLIVAIS, 56, CAVE A
Localidade LEIRIA
Freguesia MARRAZES E BAROSA
Concelho LEIRIA GPS 39.765016, -8.822869

IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de LEIRIA
Nº de Inscrição na Conservatória 02414
Artigo Matricial nº 04778 Fração Autónoma A

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 46,50 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:	13 kWh/m ² .ano
Edifício:	5,8 kWh/m ² .ano
Renovável	- %

55% MAIS eficiente
que a referência

	Arrefecimento Ambiente
Referência:	6,0 kWh/m ² .ano
Edifício:	13 kWh/m ² .ano
Renovável	- %

114% MENOS eficiente
que a referência

	Iluminação
Referência:	73 kWh/m ² .ano
Edifício:	65 kWh/m ² .ano
Renovável	- %

10% MAIS eficiente
que a referência

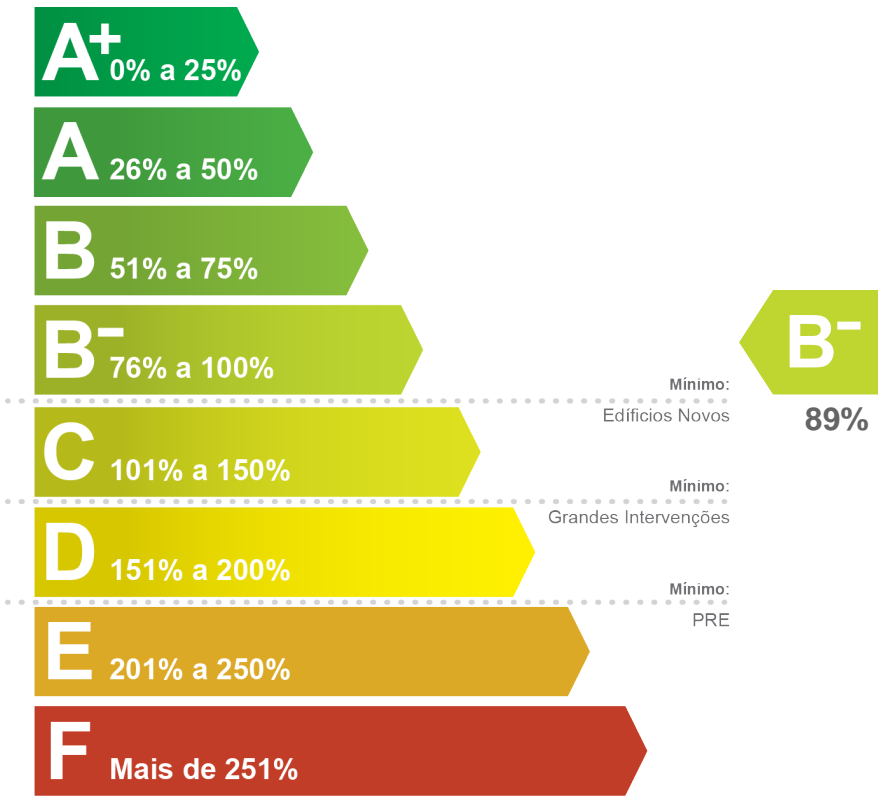
	Água Quente Sanitária
Referência:	kWh/m ² .ano
Edifício:	kWh/m ² .ano
Renovável	%

IGUAL
à referência

CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

Julho 2006 Dez. 2013 Janeiro 2016



ENERGIA RENOVÁVEL

Contributo de energia renovável no consumo de energia deste edifício.



EMISSIONES DE CO₂

Emissões de CO₂ estimadas devido ao consumo de energia.





DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO

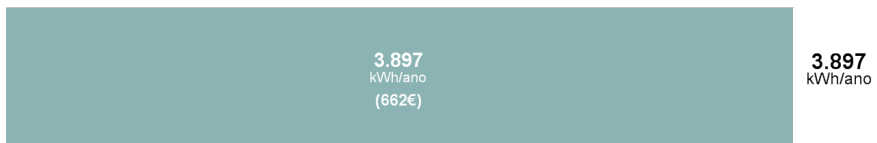
Certificação energética de fracção de serviços/comércio devoluta localizada ao nível do piso 0 de um edifício misto anterior ao dl 80/2006, sem rede predial de gás, com estrutura em lajes aligeiradas de vigotas pré-esforçadas assentes sobre pilares e vigas, inserido(a) em zona urbana, a uma altitude de 43m e a 16.5km da costa, cuja construção é de 1996 (com base nos documentos existentes), com uma área útil de 76.00m² e um pé-direito médio de 2.90m, com a fachada principal orientada a Oeste, inércia térmica média, constituído(a) por 1 piso(s) com Fracção de serviços em Edifício misto, com utilização anterior como delegação bancária, sobre piso térreo e sob piso de habitação, com fachada exterior a Poente/Sul normalmente sombreada. O equipamento tem instalado o equipamento de climatização por bomba de calor. A Norte a fracção está limitada por fracção de serviços do edifício, a Nascente por zona técnica da fracção. Existem diversos vãos exteriores com protecção solar interior, com objectivo de iluminação natural dos espaço interior.

Ventilação natural, não cumprindo a NP 1037-1;

Sistemas técnicos: não previstos ou instalados.

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

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 [m ²]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]		
Pequenas lojas	47	3.897	7	15	78

Legenda

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



PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

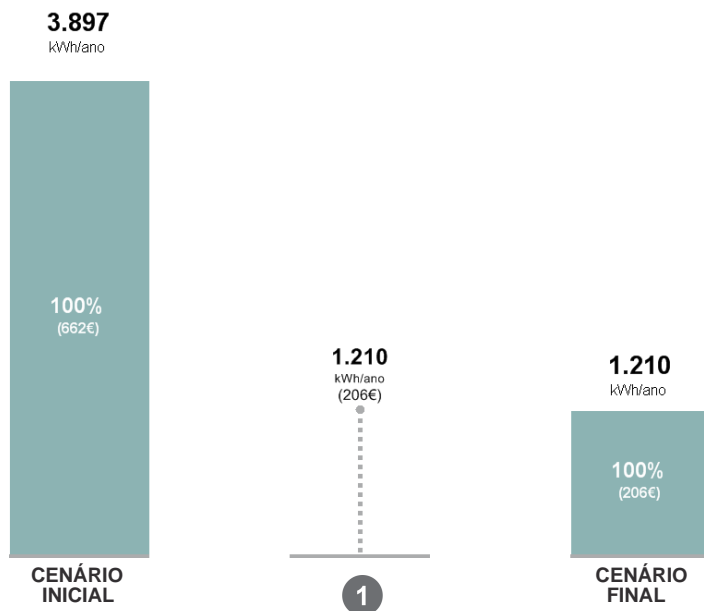
As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

Nº da Medida	Aplicação	Descrição da Medida de Melhoria Proposta	Custo Estimado do Investimento	Redução Anual Estimada da Fatura Energética	Classe Energética (após medida)
1		Substituição das lâmpadas atuais e/ou instalação de LED's para iluminação	750€	até 410€	A

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

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]
Eletricidade	0,17

CLASSE ENERGÉTICA CENÁRIO FINAL

Medidas de melhoria incluídas na avaliação do cenário final.

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 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 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 Nossa Sra. dos Milagres, Gândara dos Olivais, 56, Cave A
Nome do PQ	JOÃO PAULO LOPES	
Número do PQ	PQ00793	
Data de Emissão	07/02/2017	

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.

Durante a vistoria não foram detectadas diferenças significativas entre as plantas fornecidas e a situação real. Somente não foi possível confirmar algumas espessuras de paredes tal como representadas no levantamento fornecido e, deste modo, considerou-se que a situação real nestes casos deveria ser idêntica à das outras paredes.

Os elementos de base ao presente Certificado foram recolhidos com base na observação e levantamento local. Não foram efectuados ensaios destrutivos a fim de confirmar estes elementos.

O ano de construção está definido com base nos documentos recebidos, os quais foram previamente requeridos ao proprietário.

Documentação base ao estudo:

- Dec.-Lei 118/2013 e respectivas Portarias;
- ITE 50 LNEC;
- Caderneta Predial e Certidão de Teor;
- Levantamento dimensional;



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
IEE	Indicador de Eficiência Energética(kWh _{EP} /m ² .ano)	128,2 / 140,0
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh _{EP} /m ² .ano)	96,3 / 108,1
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh _{EP} /m ² .ano)	31,9 / 31,9
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh _{EP} /m ² .ano)	0,0
Eren, ext	Energia produzida a partir de fontes renováveis para outros usos (kWh/ano)	0,0

DADOS CLIMÁTICOS

Descrição	Valor
Altitude	43 m
Graus-dia (18° C)	1165,3
Temperatura média exterior (I / V)	10,02 / 20,27 °C
Zona Climática de inverno	I1
Zona Climática de verão	V2

PAREDES, COBERTURAS, PAVIMENTOS E PONTES TÉRMICAS PLANAS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m ²]	Coeficiente de Transmissão Térmica* [W/m ² .°C]		
		Solução	Referência	Máximo
Paredes				
PD - Parede interior em contacto com ENU, com espessura de 39.0cm, com a seguinte composição: estuque projectado, fino ou de elevada dureza de 600-900 kg/m ³ (Rt=0.03m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm; tijolo cerâmico furado de 11 cm (Rt=0.27m ² .°C/W) com espessura de 11.0 cm; poliestireno expandido extrudido (XPS) de 25-40 kg/m ³ (Rt=1.08m ² .°C/W) com espessura de 4.0 cm; tijolo cerâmico furado de 22 cm (Rt=0.52m ² .°C/W) com espessura de 22.0 cm; reboco de argamassas tradicionais de 1800-2000 kg/m ³ (Rt=0.01m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm;	20,1	0,46	0,70	-
PD - Parede exterior com espessura de 39.0cm, cor branco (tonalidade clara), com a seguinte composição: estuque projectado, fino ou de elevada dureza de 600-900 kg/m ³ (Rt=0.03m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm; tijolo cerâmico furado de 11 cm (Rt=0.27m ² .°C/W) com espessura de 11.0 cm; poliestireno expandido extrudido (XPS) de 25-40 kg/m ³ (Rt=1.08m ² .°C/W) com espessura de 4.0 cm; tijolo cerâmico furado de 22 cm (Rt=0.52m ² .°C/W) com espessura de 22.0 cm; reboco de argamassas tradicionais de 1800-2000 kg/m ³ (Rt=0.01m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm;	29,8	0,48	0,70	-
PD - Parede interior em contacto com ZT, com espessura de 39.0cm, com a seguinte composição: estuque projectado, fino ou de elevada dureza de 600-900 kg/m ³ (Rt=0.03m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm; tijolo cerâmico furado de 11 cm (Rt=0.27m ² .°C/W) com espessura de 11.0 cm; poliestireno expandido extrudido (XPS) de 25-40 kg/m ³ (Rt=1.08m ² .°C/W) com espessura de 4.0 cm; tijolo cerâmico furado de 22 cm (Rt=0.52m ² .°C/W) com espessura de 22.0 cm; reboco de argamassas tradicionais de 1800-2000 kg/m ³ (Rt=0.01m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm;	18,9	0,46	0,70	-
Pavimentos				
PAVt - Pavimento térreo com espessura de 22.0cm, com a seguinte composição: mosaico cerâmico (Rt=0.01m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm; betonilha de argamassas tradicionais de 1800-2000 kg/m ³ (Rt=0.01m ² .°C/W) com espessura de 1.0 cm; betão armado de inertes correntes com percent. de armadura = 1% (vol) de 2300-2400 kg/m ³ (Rt=0.10m ² .°C/W) com espessura de 20.0 cm;	46,5	1,00	1,00	-

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

VÃOS ENVIDRAÇADOS

Descrição dos Elementos Identificados	Área Total [m ²]	Coef. de Transmissão Térmica*[W/m ² .°C]		Fator Solar	
		Solução	Referência	Vidro	Global
Vão envidraçado vertical exterior, localizado na fachada, fixo com janela simples sem caixilho e vidro simples incolor com 10mm; permeabilidade ao ar: classe 2; Uwdn = 5.60 W/m ² .°C Proteção solar interior com cortina opaca de cor clara	9,5	5,60	4,30	0,80	0,31
Vão envidraçado vertical exterior, localizado na fachada, de abertura giratória com janela simples sem caixilho e vidro simples incolor com 10mm; permeabilidade ao ar: classe 2; Uwdn = 5.60 W/m ² .°C Proteção solar interior com cortina opaca de cor clara	2,1	5,60	4,30	0,80	0,31

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição detalhada	Iluminação	Consumo [kWh/ano]	Tipo de Lâmpada	Potência [kW]
Iluminação interior				
Sistema de iluminação fluorescente, embutido no tecto com armaduras de potência 2x18W, para garantia dos 500lux no espaço útil		2057.3455	Fluorescente	0.6

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Tipologia	Caudal de Ar [m ³ /h]	
			Insuflação*	Extração
Ventilação Natural				
Ventilação exclusivamente natural efectuada principalmente através das janelas exteriores de abertura basculante localizadas acima de 1.80m, considerando que se encontram abertas durante o período de funcionamento do espaço afim de garantir níveis de CO2 reduzidos. Sempre que possível, nas épocas de temperaturas amenas e quando o nº de ocupantes for elevado, também a porta de entrada deverá estar aberta afim de aumentar a renovação de ar.		Pequenas lojas	20,24	0,00

*Respeitante apenas a caudal de ar novo

Medida de Melhoria ① Substituição das lâmpadas atuais e/ou instalação de LED's para iluminação

Substituição do sistema de iluminação interior do equipamento por novo sistema de iluminação LED com redução de 90% nos consumos actuais e 75 W de potência e duração de vida de 25000 horas.

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 500m², ou, a partir de 1 de julho de 2015, superior a 250m² e refere-se em concreto à afixação da 1ª página do certificado.

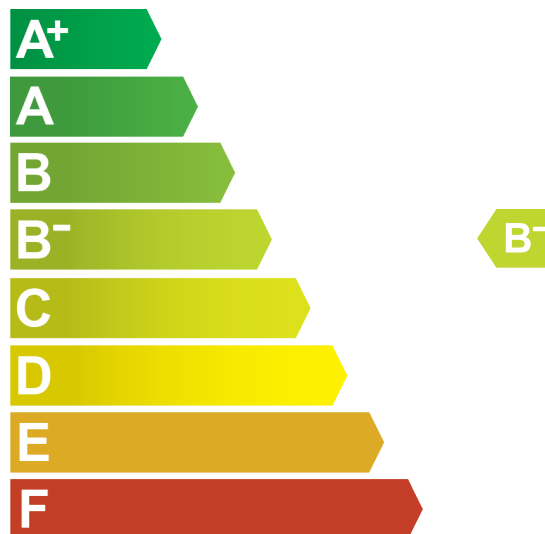
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

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



Entidade Fiscalizadora



Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora

