



IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA CAMILO MOTA, LUGAR DE BUSTELO
Localidade RECAREI
Freguesia RECAREI
Concelho PAREDES

GPS 41.152216, -8.444370

IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de PAREDES
Nº de Inscrição na Conservatória 1458
Artigo Matricial nº 01624

Fração Autónoma

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área Total de Pavimento 489,15 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:	20 kWh/m ² .ano
Edifício:	33 kWh/m ² .ano
Renovável	- %



Arrefecimento Ambiente	
Referência:	39 kWh/m ² .ano
Edifício:	37 kWh/m ² .ano
Renovável	- %



Iluminação	
Referência:	14 kWh/m ² .ano
Edifício:	14 kWh/m ² .ano
Renovável	- %



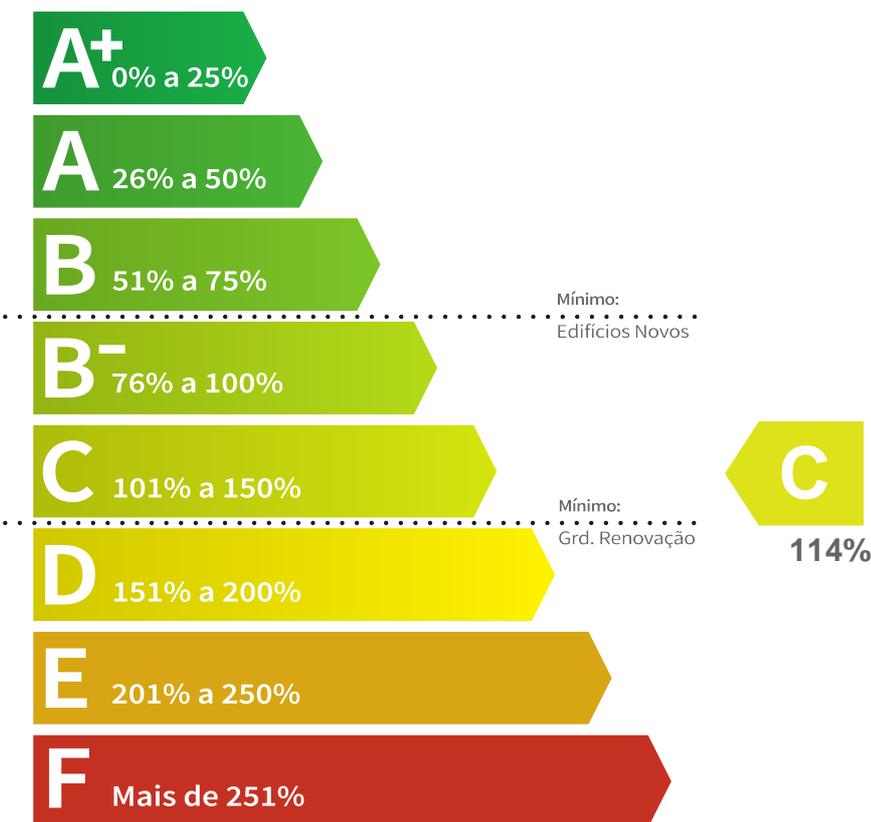
Água Quente Sanitária	
Referência:	kWh/m ² .ano
Edifício:	kWh/m ² .ano
Renovável	%



CLASSE ENERGÉTICA

Mais eficiente

Julho 2006 Dez. 2013 Jan. 2016 **Julho 2021**



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

Edifício em regime de propriedade total situado na Rua Camilo Mota - Lugar de Bustelo, na freguesia de Recarei, concelho de Paredes a uma altitude de 100 metros e é do tipo "serviços". O edifício em estudo é de comércio e serviços e é constituído predominantemente pela tipologia "Discotecas" e é constituída por instalações sanitárias, pista de dança, bar e halls. A iluminação interior é composta maioritariamente por lâmpadas fluorescentes tubulares. Não dispõe de sistemas de aquecimento, arrefecimento e de sistemas de produção de águas quentes sanitárias. Não existem dispositivos de admissão de ar instalados pelo que a admissão de ar novo é conseguida através de infiltrações por frinchas (janelas e portas) existentes na envolvente.

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	0,178

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 Total [m ²]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]			
Discotecas	489	69 693	23	26	10	41

Legenda

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

PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA

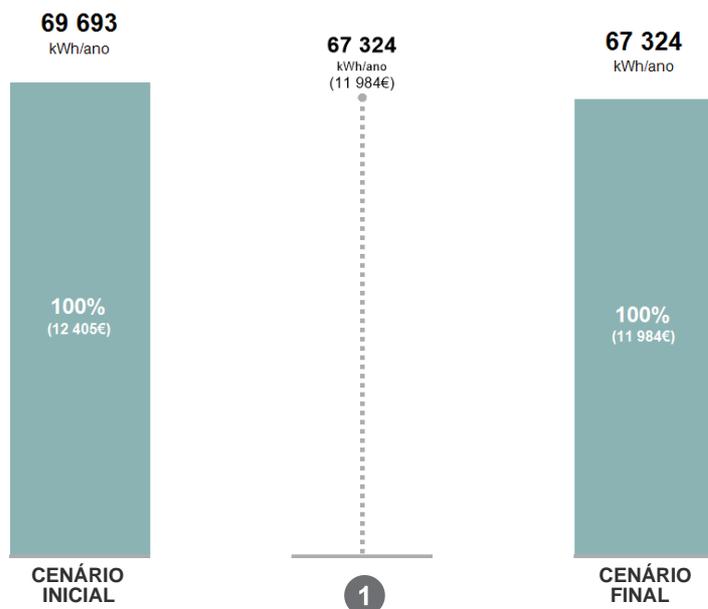
As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

Nº da Medida	Aplicação	Descrição da Medida de Melhoria Proposta	Custo Estimado do Investimento	Redução Anual da Fatura Energética	Classe Energética (após medida)
1		Substituição das lâmpadas atuais e/ou instalação de LED's para iluminação	150€	até 430€	

 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 0,178



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 Desempenho Energético do Edifício (PDEE) - 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 CAMILO MOTA, LUGAR DE BUSTELO, ,

Nome do PQ LUÍS PEDRO FLORES VAZ FOLGADO

Número do PQ PQ02159

Data de Emissão 16/10/2023

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.

Foi efectuada uma visita à fracção promovida pelo proprietário tendo sido utilizado pelo perito qualificado a melhor informação ao seu dispor, ou seja, aquela que melhor reflecte a realidade construtiva e os equipamentos instalados. Documentação suporte entregue pelo proprietário para elaboração do Certificado Energético: Certidão da conservatória; Caderneta Predial, Projeto, PCE, Plantas. Documentação suporte utilizada no estudo do comportamento térmico da fracção: Decreto-Lei 101-D/2020, Projeto; ITE 50; ITE 54.

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 _{EP} /m ² .ano)	356,2 / 330,2	Altitude	100 m
IEEs	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo S (kWh _{EP} /m ² .ano)	209,5 / 183,6	Graus-dia (18° C)	1218
IEEt	Indicador de Eficiência Energética de Consumos do tipo T (kWh _{EP} /m ² .ano)	146,7 / 146,7	Temperatura média exterior (I / V)	8,9 / 22,06 °C
IEEren	Indicador de Eficiência Energética Renovável (kWh _{EP} /m ² .ano)	0,0	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	V3

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 Parede exterior, fluxo 'horizontal', constituída do exterior para o interior por: Parede simples ou dupla rebocada posterior a 1960 com espessura igual ou superior a 35 cm (solução construtiva expectável). Na ausência de informação que melhor traduza a realidade existente, foram considerados os valores por defeito (Anexo II_ITE 54) para os coeficientes de Transmissão Térmica (U), para aplicação do previsto no Despacho n.º 6476-H/2021. Não foi possível verificar a existência de isolamento térmico.	269,7	0,96	0,70	-
Coberturas Cobertura exterior, fluxo 'vertical ascendente', constituída do exterior para o interior por: Cobertura leve inclinada. Cobertura de madeira (solução construtiva expectável). Na ausência de informação que melhor traduza a realidade existente, foram considerados os valores por defeito (Anexo II_ITE 54) para os coeficientes de Transmissão Térmica (U), para aplicação do previsto no Despacho n.º 6476-H/2021. Não foi possível verificar a existência de isolamento térmico.	415,8	3,80	0,50	-
Pavimentos Pavimento térreo leve, de constituição desconhecida, com espessura total desconhecida com um coeficiente de transmissão térmica U de 1.00 W/m ² .°C. - Profundidade enterrada média ao longo do perímetro de 0,01m.	308,2	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 constituído, do exterior para o interior por: caixilharia simples, com a seguinte composição: - caixilharia em alumínio sem corte térmico, sistema de abertura 'fixa', sem quadrícula. Vidro simples (incolore 4 mm). Não dispõe de sistema de proteção.	8,1	6,00	4,30	0,88	0,88

* Menores valores representam soluções mais eficientes.

SISTEMAS TÉCNICOS E VENTILAÇÃO

Descrição dos Elementos Identificados	Uso	Tipologia	Caudal de Ar [m³/h]	
			Insuflação*	Extração

Infiltrações

Não existem dispositivos de admissão de ar instalados pelo que a admissão de ar novo é conseguida através de infiltrações por frinchas (janelas e portas) existentes na envolvente.



*Respeitante apenas a caudal de ar novo

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

As vantagens da Iluminação LED são notórias, uma vez que é possível obter em LED os mesmos níveis de fluxo luminoso, de uma lâmpada de outro tipo recorrendo a uma potência muito inferior. Esta característica faz com que a tecnologia LED seja, atualmente, a mais eficiente do mercado, em termos de iluminação apresentando valores entre os 100 e os 150 lm/W, dependendo do tipo de aplicação. Quando comparado com os valores típicos das lâmpadas fluorescentes, de 65 lm/W, ou das lâmpadas de descarga com 55 lm/W, constata-se que existe clara vantagem na instalação do sistema LED. Adicionalmente a tecnologia de Iluminação LED dispensa o uso de equipamento auxiliar, como balastos e arrancadores, que também consomem energia no seu funcionamento. O facto de a Iluminação LED ter uma baixa emissão de calor, quando comparado com outras soluções permite atingir os valores de eficiência energética apresentados, já que possuem perdas por efeito de Joule bastante reduzidas.

Legenda:

Uso

 Aquecimento Ambiente	 Arrefecimento Ambiente	 Água Quente Sanitária	 Iluminação	 Outros Usos (Eren, Ext)	 Ventilação e Extração
 Sensores	 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 n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, os edifícios ou frações de comércio e serviços devem afixar a 1ª página do certificado energético na sua entrada e em local claramente visível para o público em geral. Esta obrigação recai sobre os GES que se encontrem em funcionamento e os edifícios públicos enquadrados na alínea d) do n.º 1 do artigo 18.º.

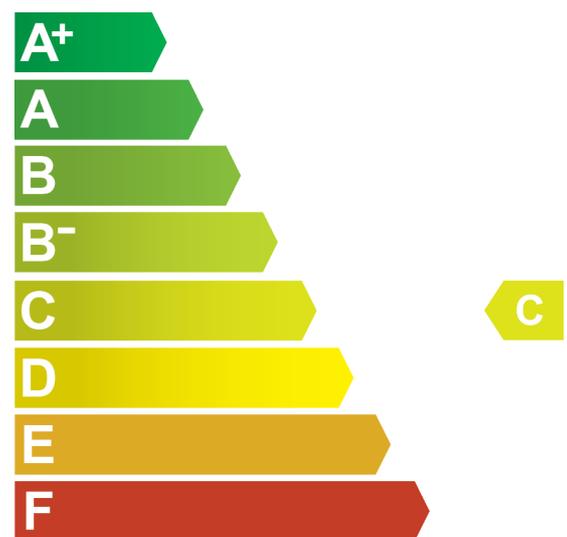
Para além deste dever, a afixação do certificado energético demonstra um compromisso e preocupação com aspetos relacionados com o desempenho energético dos edifícios. Permite igualmente dar a conhecer aos utilizadores do edifício, o desempenho energético que este apresenta.

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**