



### IDENTIFICAÇÃO POSTAL

Morada RUA MADAME BROUILLARD  
Localidade VILA REAL  
Freguesia NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, SÃO PEDRO E SÃO DINIS  
Concelho VILA REAL GPS 41.292600, -7.738044

### IDENTIFICAÇÃO PREDIAL/FISCAL

Conservatória do Registo Predial de VILA REAL  
Nº de Inscrição na Conservatória 1139  
Artigo Matricial nº 2510-P Fração Autónoma

### INFORMAÇÃO ADICIONAL

Área útil de Pavimento 2.510,21 m<sup>2</sup> Biblioteca

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](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.

	<b>Aquecimento Ambiente</b>
Referência:	7,8 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	16 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**105%**  
MENOS eficiente  
que a referência

	<b>Arrefecimento Ambiente</b>
Referência:	19 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	29 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**57%**  
MENOS eficiente  
que a referência

	<b>Iluminação</b>
Referência:	43 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	38 kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	- %

**11%**  
MAIS eficiente  
que a referência

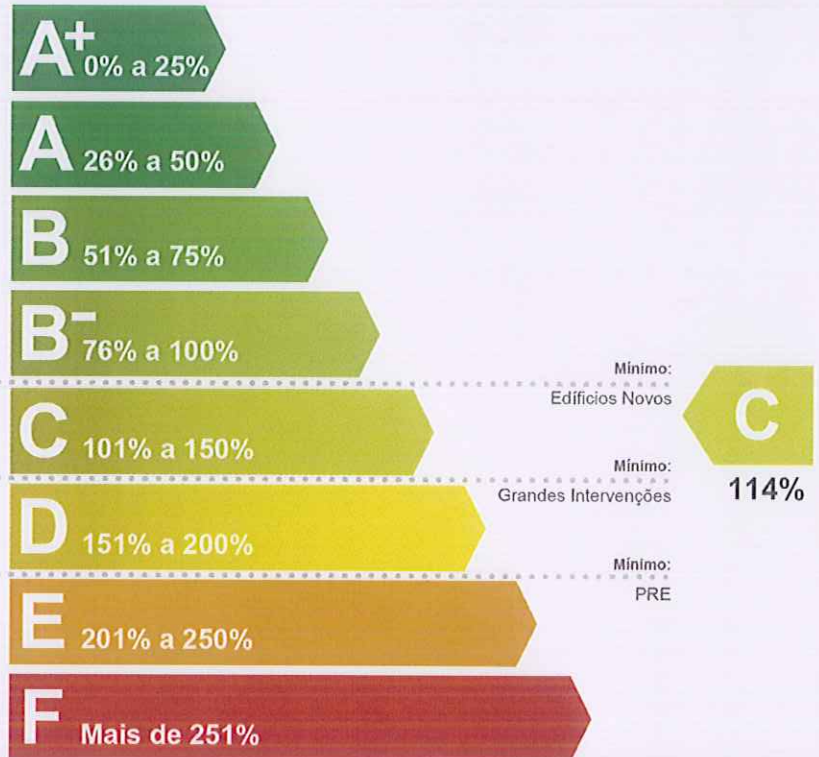
	<b>Água Quente Sanitária</b>
Referência:	kWh/m <sup>2</sup> .ano
Edifício:	kWh/m <sup>2</sup> .ano
Renovável	%

**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 CO<sub>2</sub>

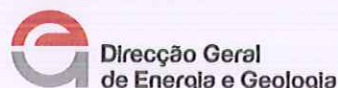
Emissões de CO<sub>2</sub> estimadas devido ao consumo de energia.



Entidade Gestora



Entidade Fiscalizadora

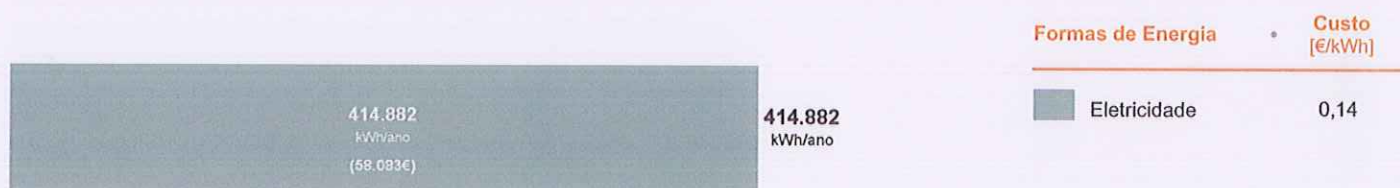


**DESCRIÇÃO SUCINTA DO EDIFÍCIO OU FRAÇÃO**

Biblioteca Municipal localizada no concelho de Vila Real, a uma altitude aproximada de 419 m e a mais de 5 km da costa marítima. O edifício tem 2510,3 m<sup>2</sup> de área útil com pé direito médio de 3,4 m e é constituído por três pisos com os seguintes principais espaços: auditório, salas de leitura gabinetes administrativos e gabinetes de investigação. Identificam-se ainda alguns espaços complementares tais como zonas técnicas, arrumos e arquivos, que representam 832,51 m<sup>2</sup> da área total. As soluções construtivas consideradas conferem ao edifício uma inércia térmica média. A climatização e a renovação do ar dos espaços é efetuada através das unidades de tratamento de ar, sendo a água de climatização (quente/fria) produzida por um chiller – bomba de calor. Não existem necessidades de preparação de AQS.

**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.



**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 <sup>2</sup> ]	Consumos [kWh/ano]	Distribuição de Consumos por Uso [%]				Legenda
			Aquecimento	Arrefecimento	Iluminação	Água Quente Sanitária	
Bibliotecas	1.678	410.927	10	18	22	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aquecimento</li> <li>Arrefecimento</li> <li>Iluminação</li> <li>Água Quente Sanitária</li> <li>Outros</li> </ul>
Armazéns	833	3.954	100				

**PROPOSTAS DE MEDIDAS DE MELHORIA**

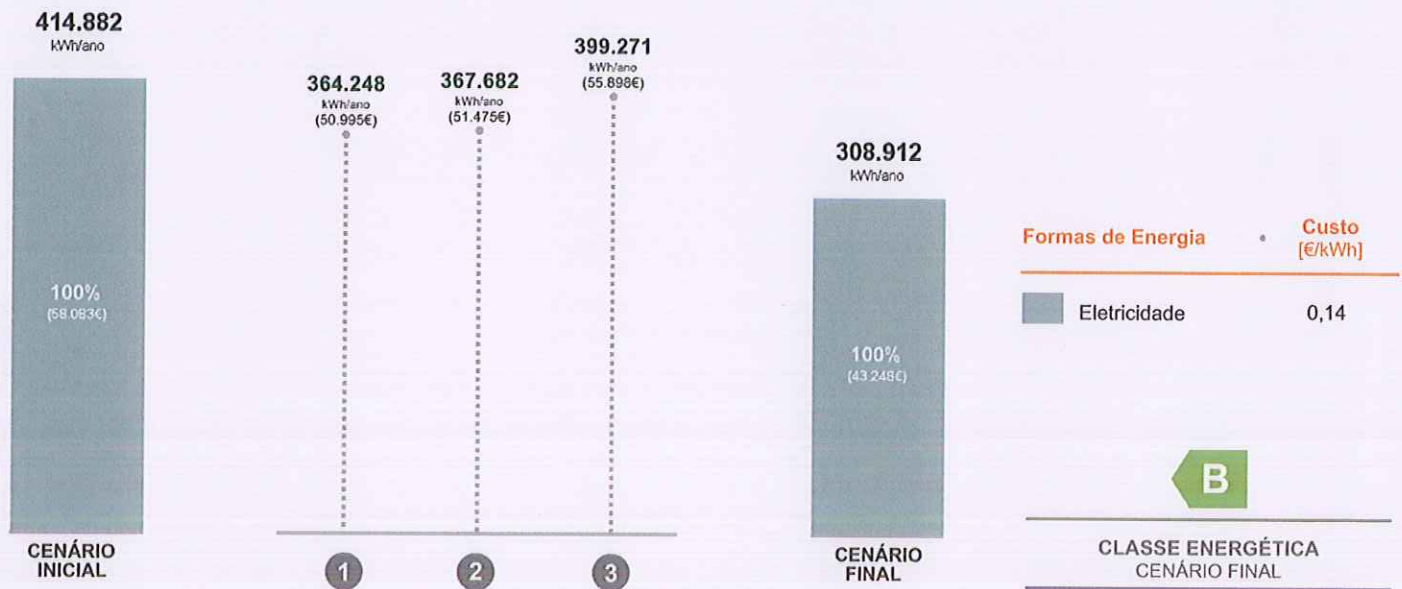
As medidas propostas foram identificadas pelo Perito Qualificado e têm como objectivo a melhoria do desempenho energético do edifício. A implementação destas medidas, para além de reduzir a fatura energética anual, poderá contribuir para uma melhoria na classificação energética.

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	20.000€	até 7.100€	B <sup>-</sup>
2		Instalação de sistema solar fotovoltaico ligado à rede de baixa tensão	50.000€	até 6.600€	B <sup>-</sup>
3		Otimização dos parâmetros de funcionamento do sistema de AVAC (set-points)	15.000€	até 2.190€	C

**i** 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 seleccionadas pelo Perito Qualificado.



**nº** Medidas de melhoria incluídas na avaliação do cenário final.

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