



## AMBIENTE E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

### Portaria n.º 297/2019

de 9 de setembro

*Sumário:* Quarta alteração à Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro, que define a metodologia de determinação da classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados do SCE, bem como os requisitos de comportamento técnico e de eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos e edifícios sujeitos a grande intervenção.

Nos termos previstos na alínea c) do n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho, o Governo deve, por portaria do membro do Governo responsável pela área da energia, definir os requisitos das operações de reabilitação de edifícios ou frações autónomas, total ou predominantemente afetos ao uso habitacional, nos termos previstos no n.º 1 do artigo 29.º -A, do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, na sua redação atual.

Assim:

Ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho, manda o Governo, pelo Secretário de Estado da Energia, no uso de competências delegadas pelo Despacho n.º 11198/2018, do Ministro do Ambiente e da Transição Energética, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 28 de novembro, o seguinte:

#### Artigo 1.º

##### Objeto

A presente portaria procede à quarta alteração da Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro, alterada pela Portaria n.º 379-A/2015, de 22 de outubro, pela Portaria n.º 319/2016, de 15 de dezembro, e pela Portaria n.º 98/2019, de 2 de abril, que define a metodologia de determinação da classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados do SCE, bem como os requisitos de comportamento técnico e de eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos e edifícios sujeitos a grande intervenção.

#### Artigo 2.º

##### Alteração à Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro

O artigo 1.º da Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro, alterada pela Portaria n.º 379-A/2015, de 22 de outubro, pela Portaria n.º 319/2016, de 15 de dezembro, e pela Portaria n.º 98/2019, de 2 de abril, passa a ter a seguinte redação:

#### «Artigo 1.º

[...]

1 — [...]

2 — Os anexos constantes da presente portaria e que dela fazem parte integrante são aprovados nos termos do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril, pelo Decreto-Lei n.º 194/2015, de 14 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 251/2015, de 25 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, pela Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho:

- a) [...];
- b) [...];
- c) [...];
- d) [...];
- e) [...];



- f) [...];
- g) Para os efeitos do artigo 29.º-A.

3 — Todas as operações urbanísticas devem cumprir os requisitos de eficiência energética e de qualidade térmica estabelecidos nos termos da presente portaria, do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril, pelo Decreto-Lei n.º 194/2015, de 14 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 251/2015, de 25 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, pela Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho e demais regulamentos.

#### Artigo 3.º

##### Alterações ao anexo da Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro

O anexo à Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro, na sua redação atual, é alterado conforme o disposto no anexo I da presente portaria, do qual faz parte integrante.

#### Artigo 4.º

##### Aditamento de anexo à Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro

É aditado o anexo II à Portaria n.º 349-B/2013, de 29 de novembro, com a redação constante no anexo II do presente decreto-lei e do qual faz parte integrante.

#### Artigo 5.º

##### Entrada em vigor

A presente portaria entra em vigor a partir do dia 15 de novembro de 2019.

O Secretário de Estado da Energia, *João Saldanha de Azevedo Galamba*, em 5 de setembro de 2019.

#### ANEXO I

(a que se refere o artigo 3.º)

«ANEXO I

[...]

- 1 — [...]
- 2 — [...]
- 3 — [...]
- 4 — [...]
- 5 — [...]
- 6 — [...]
- 7 — [...]

#### ANEXO II

(a que se refere o artigo 4.º)

«ANEXO II

##### 1 — Objeto

1.1 — O presente anexo estabelece o regime especial para intervenções de reabilitação de edifícios existentes destinados total ou predominantemente ao uso habitacional ou de frações,



com construção anterior à aplicação do Decreto-Lei n.º 40/90 de 6 de fevereiro, nas situações de exceção previstas nos termos previstos no n.º 5 do artigo 28.º e no n.º 5 do artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68-A/2015, de 30 de abril, pelo Decreto-Lei n.º 194/2015, de 14 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 251/2015, de 25 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 28/2016, de 23 de junho, pela Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho.

## 2 — Âmbito de aplicação

2.1 — A metodologia de certificação prevista no presente artigo é utilizada nas operações de reabilitação de edifícios destinados predominantemente ao uso habitacional ou de frações, de acordo com o Quadro I, em função do tipo de edifício e do custo da intervenção, sendo esse custo calculado nos termos definidos na portaria prevista no n.º 2 do artigo 29.º-A do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, na sua atual redação dada pelo Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho.

QUADRO I

### Tipo de operações de reabilitação em função do tipo de edifício e do custo da intervenção

Nível de intervenção	Intervenções cujo custo C é < 25 % do valor do edifício (*)	Custo (25 % do valor do edifício (*) ≤ C < 300 Euros/m²)	Custo (C ≥ 300 Euros/m²)
Habituação unifamiliar . . . . .	X	Y	Y
Habituação coletiva . . . . .			Z

(\*) Cfr. artigo 2.º, alínea gg) do DL 118/2013.

## 3 — Modelo de Aplicação e Requisitos

3.1 — Nas intervenções do tipo X é exigido o cumprimento do seguinte:

a) Os coeficientes de transmissão térmica superficial dos elementos a intervir na envolvente opaca e envidraçada devem respeitar os valores máximos indicados no Quadro II.

QUADRO II

### Coefficientes de transmissão térmica superficiais máximos admissíveis $U_{max}$ (W/m²K)

Elemento exterior	I1	I2	I3	
Elementos opacos verticais — Paredes . . . . .	1,70	1,50	1,40	
Elementos opacos horizontais	Coberturas . . . . .	0,80	0,70	0,60
	Pavimentos sobre o exterior . . . . .	1,00	0,90	0,80
Vão envidraçados (portas e janelas) — $U_{wdn}$ . . . . .	4,50	4,00	4,00	

b) Os fatores solares dos vãos envidraçados horizontais e verticais da envolvente externa a intervir devem respeitar os valores máximos indicados no Quadro III.

QUADRO III

### Valores máximos admissíveis de $g_{Tmax}$

$A_{env}/A_{pav}^{(1)}$	$V1^{(3)}$									
	<5 %	≥5 % — <15 %			≥15 % — <25 %			≥25 %		
Inérc/Orient <sup>(2)</sup>	E-S-O	N	E-S	O	N	E-S	O	N	E-S	O
Fraca	0,40	0,40	0,20	0,20	0,40	0,15	0,15	0,40	0,10	0,10
Média	0,40	0,40	0,40	0,20	0,40	0,40	0,20	0,40	0,40	0,20
Forte	0,60	0,60	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40
	$V2^{(3)}$									



$A_{env}/A_{pav}$	V1 <sup>(3)</sup>									
	<5 %		≥5 % — <15 %			≥15 % — <25 %			≥25 %	
Inérc/Orient	E-S-O	N	E-S	O	N	E-S	O	N	E-S	O
Fraca	0,40	0,40	0,20	0,15	0,40	0,15	0,15	0,40	0,10	0,10
Média	0,40	0,40	0,40	0,15	0,40	0,30	0,15	0,40	0,40	0,15
Forte	0,60	0,60	0,40	0,35	0,60	0,40	0,35	0,60	0,40	0,30
$A_{env}/A_{pav}$	V3 <sup>(3)</sup>									
	<5 %		≥5 % — <15 %			≥15 % — <25 %			≥25 %	
Inérc/Orient	E-S-O	N	E-S	O	N	E-S	O	N	E-S	O
Fraca	0,40	0,40	0,20	0,10	0,40	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10
Média	0,40	0,40	0,35	0,15	0,40	0,25	0,15	0,40	0,40	0,15
Forte	0,60	0,60	0,35	0,30	0,60	0,35	0,30	0,60	0,40	0,25

<sup>(1)</sup> Percentagem de área de vãos envidraçados face à área de pavimento do compartimento associado.

<sup>(2)</sup> Inércia térmica/Orientação solar.

<sup>(3)</sup> Zonas climáticas de verão.

3.2 — Nas intervenções de tipo Y são utilizadas as regras de simplificação do REH, a utilizar nos edifícios sujeitos a grandes intervenções, bem como existentes, com as seguintes adaptações:

a) A relação entre os valores das necessidades nominais e limite de energia primária (Ntc/Nt) é, no máximo, 2,00;

b) Os coeficientes de transmissão térmica superficial dos elementos a intervir na envolvente opaca e envidraçada devem respeitar os valores máximos indicados no Quadro II;

c) Os fatores solares dos vãos envidraçados horizontais e verticais da envolvente externa a intervir devem respeitar os valores máximos indicados no Quadro III;

d) As perdas térmicas lineares são quantificadas através do agravamento das perdas térmicas em superfície corrente do elemento construtivo onde se inserem utilizando o fator multiplicativo conforme constante no Quadro IV:

QUADRO IV

**Valores dos fatores multiplicativo para determinação de perdas térmicas lineares**

$U_{médio}$ da envolvente vertical	Fator
< 0,6	1,6
0,6 — 0,8	1,5
0,8 — 1	1,4
> 1	1,2

e) Os critérios de ventilação mínimos no inverno são os definidos na norma NP 1037-1 no que se refere a:

i) Obrigatoriedade de admissão de ar nos quartos e sala, com caudais de ar de 30 e 60 m<sup>3</sup>/h, respetivamente,

ii) Extração de ar natural em instalações sanitárias segundo os critérios da norma NP 1037-1 ou extração de ar mecânica permanente com caudais de 45 e 30 m<sup>3</sup>/h, em instalações sanitárias com e sem duche, respetivamente;

f) O disposto na alínea anterior é aplicável sem prejuízo do cumprimento da taxa de renovação horária prevista no n.º 4 do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, na sua atual redação.



3.3 — Nas intervenções de tipo Z é utilizado o método de cálculo do REH com as seguintes simplificações:

a) A relação entre os valores das necessidades nominais e limite de energia primária ( $N_{tc}/N_t$ ) é, no máximo, 1,50;

b) Os demais requisitos devem ser iguais às alíneas b), c), d), e) e f) do n.º 3.2.

112566538