

# Ficha justificativa del cálculo del $K_G$ del edificio

El presente cuadro expresa que los valores de K especificados para los distintos elementos constructivos del edificio cumplen los requisitos exigidos en los artículos 4º y 5º de la Norma Básica de la Edificación NBE-CT-79 Condiciones Térmicas en los Edificios.

Elemento constructivo			Superf. S m <sup>2</sup>	Coefficiente K kcal/h m <sup>2</sup> °C (W/m <sup>2</sup> °C) (1)	S*K Kcal/h °C (W/°C)	Coef. correct. n	n*Σ s*K Kcal/h °C (W/°C)
<b>Apartado E</b>			<b>S<sub>E</sub></b>	<b>K<sub>E</sub></b>	<b>S<sub>E</sub>K<sub>E</sub></b>	<b>1</b>	<b>ΣS<sub>E</sub>K<sub>E</sub></b>
Cerramientos en contacto con el ambiente exterior	Huecos exteriores verticales, puertas, ventanas.	Puertas	6,05	5,00	30,25	1	222,85
		ventanas	38,52	5,00	192,60		
	Cerramientos verticales o inclinados más de 60º con la horizontal	Cerr.exterior	520,60	1,40	728,84		819,33
		citara	25,32	1,35	34,18		
		panel sandwich	42,34	1,33	56,31		
	Forjados sobre espacios exteriores						
<b>Apartado N</b>			<b>S<sub>N</sub></b>	<b>K<sub>N</sub></b>	<b>S<sub>N</sub>K<sub>N</sub></b>	<b>0,5</b>	<b>0,5ΣS<sub>N</sub>K<sub>N</sub></b>
Cerramientos de separación con otros edificios o con locales no calefactados	Cerramientos verticales de separación con locales no calefactados, o medianerías					0,5	
	Forjados sobre espacios cerrados no calefactados de altura > 1 m	forjado 1	165,13	0,07	11,56		11,5591
		forjado 2	165,13	0,07	11,56		
Huecos, puertas, ventanas							
<b>Apartado Q</b>			<b>S<sub>Q</sub></b>	<b>K<sub>Q</sub></b>	<b>S<sub>Q</sub>K<sub>Q</sub></b>	<b>0,8</b>	<b>0,8ΣS<sub>Q</sub>K<sub>Q</sub></b>
Cerramientos de techo o cubierta	Huecos, lucernarios, claraboyas					0,8	
	Azoteas (3)						183,12232
Cubiertas inclinadas menos de 60º con la horizontal	Cubierta	165,13	1,33	219,62			
	Traslúcidos	16,00	0,58	9,28			
<b>Apartado S</b>			<b>S<sub>S</sub></b>	<b>K<sub>S</sub></b>	<b>S<sub>S</sub>K<sub>S</sub></b>	<b>0,5</b>	<b>0,5ΣS<sub>S</sub>K<sub>S</sub></b>
Cerramientos de separación con el terreno (2)	Soleras	Solera	165,13	0,07	11,5591	0,5	5,77955
	Forjados sobre cámara de aire de altura ≤ 1 m						
Muros enterrados o semienterrados							
Σ Total			1309,35			Σ Total	1.242,65 (4)

$$\text{Factor de forma } f \text{ en } m^{-1} = \frac{\text{Superficie total } S}{\text{Volumen total } V} = \frac{1309,85}{2003,00} = 0,654$$

## Exigencia de la norma (Art. 4.º)

Tipo de energía I II →	Factor de forma 0,654 (3)	Zona climática ↓ K <sub>G</sub> ≤ 1,15 (5)
---------------------------	------------------------------	--

## Cumplimiento de la exigencia de la norma

$$K_G \text{ del edificio} = \frac{1242,65}{1318,83} = 0,942 \leq 1,15$$

- Estos coeficientes deben cumplir los requisitos exigidos en el artículo 5º de la norma. Para los edificios situados en las islas Canarias será suficiente cumplimentar esta columna.
- Como se indica en 3.2. Pueden emplearse coeficientes lineales de transmisión de calor KS en vez de KS siempre que se cumpla la condición de que  $KS*LS = KS*SS$  en Kcal/h°C (W/°C)
- Se pueden incluir en este apartado las azoteas ajardinadas y forjados enterrados.