

Obra: **AMPLIACION CP COLONIA SANT JORDI**
 Arquitecto: **Nadal A. Caldentey / Manel Mingot Cortés**

Ficha justificativa del cálculo del KG del edificio NORMA NBE-CT/79

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 m²	Coefficiente K kcal/h m² °C (W/m² °C) (1)	S . K kcal/h °C (W/°C)	Coef. correct. n	n . Σ s . K Kcal/h °C (W/°C)	
Apartado E			Tipo	SE	KE	SeKe	1	ΣSeKe
Cerramientos en contacto con el ambiente exterior	Huecos exteriores verticales, puertas, ventanas	Alum 4+6+6	114,61	3,40	389,67	1	389,67	
		Alum 4+4	32,04	4,20	134,57		134,57	
	Cerramientos verticales o inclinados mas de 60° con la horizontal	BLOQUE HM24	623,61	1,05	654,79		654,79	
	Forjados sobre espacios exteriores							
Apartado N			Tipo	SN	KN	SnKn	0,5	0,5ΣSnKn
Cerramientos de separación con otros edificios o con locales no calefactados	Cerramientos verticales de separación con locales no calefactados, o medianeras					0,5		
	Forjados sobre espacios cerrados no calefactados de altura > 1 m	SANITARIO HA	207,25	1,40	290,15		145,08	
	Huecos, puertas, ventanas							
Apartado Q			Tipo	Sa	Ka	SaKa	0,8	0,8ΣSaKa
Cerramientos de techo o cubierta	Huecos, lucernarios, claraboyas	Alum 4+4+6+6	112,60	3,10	349,06	0,8	279,25	
	Azoteas (3)	AIS + GRAVA	474,80	0,45	213,66		170,93	
	Cubiertas inclinadas menos de 60º con la horizontal							
Apartado S			Tipo	Ss	Ks	SsKs	0,5	0,5ΣSsKs
Cerramientos de separación con el terreno (2)	Soleras	H.A. 10cm	277,46	1,30	360,70	0,5	180,35	
	Forjados sobre cámara de aire de altura <= m							
	Muros enterrados o semienterrados	H.A. 30	338,43	1,20	406,12		203,06	
Σ Total			1.842,37	Σ Total			1.954,63	④

$$\text{Factor de forma } f \text{ en } m^{-1} = \frac{\text{Superficie total S } \boxed{1.842,37} \text{ (1)}}{\text{Volumen total V } \boxed{3.187,20} \text{ (2)}} = \boxed{0,58} \text{ (3)}$$

Exigencia de la Norma (Art. 4.º)

Tipo de energía	Factor de forma	Zona climática	B
I	0,58	↓	
→	(3)	→ Kg ≤	1,09 (5)

Cumplimiento de la exigencia de la Norma

$$Kg \text{ del edificio} = \frac{\boxed{1.954,63} \text{ (4)}}{\boxed{1.842,37} \text{ (1)}} = \boxed{1,06} \leq \boxed{1,09} \text{ (5)}$$

(1) 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.

(2) Como se indica en 3.2. pueden emplearse coeficientes lineales de transmisión de calor ks en vez de Ks siempre que cumpla la condición de que: ks.Ls = Ks.Ss en kcal/h °C(W/°C).

(3) Se pueden incluir en este apartado las azoteas ajardinadas y forjados enterrados.