

NUOVE NORMATIVE SUL RISPARMIO ENERGETICO IN EDILIZIA.

Come spesso accade in Italia, la confusione dal punto di vista normativo è la regola.

Basta vedere quello che è appena successo per la normativa antisismica: ordinanze, proroghe, testo unico ecc.

La stessa cosa sta purtroppo succedendo anche per il risparmio energetico in edilizia.

Vediamo, per quanto possibile, di fare il punto della situazione.

Il Decreto del 27 luglio 2005, attuativo dell'articolo 4, commi 1 e 2 della **Legge 10**, riproponeva il calcolo delle dispersioni termiche attraverso i coefficienti **Cd**, per l'occasione ridotti di circa un 10% rispetto ai precedenti (v. tabella seguente).

Zona climatica in gradi/giorno										
S/V	A	B		C		D		E		F
	≤ 600gg.	da 600	a 900	da 901	a 1.400	da 1401	a 2.100	da 2.101	a 3.000	≥ 3.000
≤ 0.2	0.44	0.44	0.41	0.41	0.38	0.38	0.31	0.31	0.27	0.27
≥ 0.9	1.04	1.04	0.97	0.97	0.86	0.86	0.70	0.70	0.66	0.66

In base alla massa frontale della muratura (kg/mq), veniva assegnato uno “sconto” che teneva in giusta considerazione l' **inerzia termica** del muro, attraverso un coefficiente correttivo **Cm** (v. tabella seguente).

Kg/mq	100	150	200	250	300	350	400
Cm	0.98	0.97	0.95	0.92	0.88	0.84	0.80

Esempio: un muro con $K= 0.50$ e massa frontale 250 kg/mq poteva considerare nei calcoli una trasmittanza pari a $K = 0.50 \times 0.92 = 0.46 \text{ W/mqK}$.

Questo risultava coerente anche con la possibilità di non modificare la volumetria del fabbricato realizzando spessori superiori ai 30 cm. , fino ad un massimo di 55 cm. (analogamente per i solai).

Questo aspetto, che prima era codificato dalle singole regioni, diventava ora giustamente legge nazionale.

Sembrava tutto tranquillo quando solo tre settimane più tardi, il 19 agosto, veniva emanato il Decreto legislativo n° 192 “Attuazione della **direttiva 2002/91/Ce** relativa al rendimento energetico nell'edilizia”, che, salvo improbabili sorprese, dovrebbe entrare in vigore il 4 gennaio 2006.

In questa Direttiva non si fa più riferimento allo “sconto” dovuto alla massa frontale, ed analogamente non si fa più riferimento alla possibilità di aumentare gli spessori dei muri senza influire sulla volumetria dell'edificio.

Non vengono neanche assegnati i nuovi valori di **Cd**, o più precisamente le nuove norme per il calcolo dei consumi, che dovrebbero uscire entro 120 giorni dal 4 gennaio 2006. Si ha ragione di pensare che questo termine di 120 giorni slitterà in avanti.

Vengono però assegnati dei **valori limite** per le trasmittanze delle strutture verticali opache (pareti), strutture orizzontali opache (solai), chiusure trasparenti, comprensive degli infissi ecc. (v. tabelle seguenti).

Valori limite della trasmittanza termica delle strutture verticali opache

Zona climatica	Dal 1° gennaio 2.006 U (W/mqK)	Dal 1° gennaio 2.009 U (W/mqK)
A	0.85	0.72
B	0.64	0.54
C	0.57	0.46
D	0.50	0.40
E	0.46	0.37
F	0.44	0.35

Valori limite della trasmittanza termica delle strutture orizzontali opache

Zona climatica	Dal 1° gennaio 2.006 U (W/mqK)	Dal 1° gennaio 2.009 U (W/mqK)
A	0.80	0.68
B	0.60	0.51
C	0.55	0.44
D	0.46	0.37
E	0.43	0.34
F	0.41	0.33

**Valori limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti,
comprensive degli infissi**

Zona climatica	Dal 1° gennaio 2.006 U (W/mqK)	Dal 1° gennaio 2.009 U (W/mqK)
A	5.5	5.0
B	4.0	3.6
C	3.3	3.0
D	3.1	2.8
E	2.8	2.5
F	2.4	2.2

Valori limite della trasmittanza centrale termica dei vetri

Zona climatica	Dal 1° gennaio 2.006 U (W/mqK)	Dal 1° gennaio 2.009 U (W/mqK)
A	5.0	5.0
B	4.0	3.0
C	3.0	2.3
D	2.6	2.1
E	2.4	1.9
F	2.3	1.6

Fabbisogno di energia primaria

Zona climatica in gradi/giorno										
S/V	A	B		C		D		E		F
	≤ 600 gg.	da 600	a 900	da 901	a 1.400	da 1401	a 2.100	da 2.101	a 3.000	≥ 3.000
≤ 0.2	10	10	15	15	25	25	40	40	55	55
≥ 0.9	45	45	60	60	85	85	110	110	145	145

Concludendo

Se il buon senso serve ancora a qualcosa, sembrerebbe ragionevole, in attesa siano emanate le norme necessarie per il calcolo dei consumi, fare riferimento alla legge 10, con i nuovi Cd, anche dopo il 6 gennaio 2006, adottando però soluzioni (pareti, solai ecc.) con trasmittanze “U” che rientrino nei valori limite previsti nella Direttiva CE.

Numerose a questo punto sembrano essere le soluzioni tecniche adottabili per rientrare in quei valori limite di “U” previsti dalla Direttiva CE.

Ci sembra corretto riproporre soluzioni comunque “pesanti”, onde non disperdere tutte quelle caratteristiche legate alla massa, che sono indispensabili per un’ottima qualità di vita “indoor”. Attenzione quindi a non lasciarsi attrarre da soluzioni ove l’unica esigenza sembra essere rappresentata dall’isolamento termico e basta. Di “effetto baracca” ne abbiamo già tanti.

Ing. Roberto Bampo
Belluno
0437/941395
robertobampo@termofon.com