



## **Certificazione energetica nell'edilizia**

---

Aprile 2007



Decreto 192 del 19 agosto 2005 aggiornato dalla Legge 311 del 29 dicembre 2006

La direttiva Europea 2002/91/CE fissa le linee guida sul "rendimento energetico nell'edilizia".

Il Decreto Legislativo 192 del 19 agosto 2005, recepisce ed attua la direttiva europea.

Nella sua attuazione, il decreto persegue i seguenti obiettivi:

- 1- Stabilisce i criteri e le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici.
- 2- Stabilisce: a) i metodi di calcolo delle prestazioni energetiche; b) l'applicazione dei requisiti minimi; c) i criteri generali per la certificazione; d) le ispezioni periodiche; e) i criteri per garantire le qualità degli esperti incaricati alla certificazione; f) la raccolta e la elaborazione delle informazioni per l'orientamento della politica energetica del settore; g) la promozione dell'utilizzo razionale dell'energia.

Data la complessità della materia, non è certamente possibile approfondirla in questa sede, tuttavia a semplice titolo indicativo, si possono riportare alcuni tra i punti salienti definiti e regolamentati dal Decreto.

- 1- Vengono definiti i campi di applicazione del decreto, in base alle varie caratteristiche degli edifici (edifici nuovi, ristrutturazioni, superfici di intervento, ecc).
- 2- Riprendendo in larga parte la Legge 10 del 1995, i comuni Italiani vengono suddivisi in cinque fasce climatiche: A, B, C, D, E, F. La suddivisione viene determinata a seconda del numero di gradi-giorno di ogni località. Per ottenere i gradi giorno, si deve detrarre dalla temperatura teorica interna degli edifici di 20°, i gradi medi di ogni giorno. Valgono solamente i risultati positivi. Si prendono in esame unicamente i giorni dell'anno solare in cui il riscaldamento è acceso. La somma di queste differenze da i gradi-giorno.
- 3- Per ogni fascia climatica e per ogni rapporto di forma dell'edificio, vengono definiti dei valori limite per il fabbisogno di energia primaria.
- 4- Per ogni fascia climatica vengono inoltre definiti dei valori minimi di prestazione energetica. Questi valori riguardano le parti opache e le parti trasparenti. Sarà tuttavia il progettista che dovrà richiedere le specifiche caratteristiche energetiche di ogni componente la costruzione a seconda della zona climatica dell'edificio.
- 5- La figura del progettista e del direttore dei lavori, assumono un'importanza primaria, nella responsabilità di tutta la procedura, in quanto sono i principali responsabili del rispetto del Decreto. Le sanzioni previste a suo carico, possono arrivare al 70% dell'importo della parcella calcolata secondo.
- 6- Il costruttore ed il venditore di una unità abitativa, deve consegnare al momento della vendita il certificato di prestazione energetica all'acquirente. Nel caso non venga consegnato il certificato, il Decreto prevede la perdita immediata di valore dell'accordo di vendita stipulato. L'annullamento potrà però essere mosso unicamente dall'acquirente, con tutte le conseguenze civili del caso.
- 7- I produttori di componenti, e per il nostro caso prendiamo in esame i serramenti, sono tenuti a comunicare al progettista il nome del laboratorio presso il quale sono state effettuate le prove di certificazione dei propri serramenti, e dovranno inoltre comunicarne le prestazioni rilevate secondo le norme:
  - Permeabilità all'aria UNI EN 1026:2001
  - Trasmissione Luminosa UNI EN 8034/79 (vale per i vetri installati)
  - Trasmittanza termica UNI EN ISO 10077-1:2002

**Tabella Aa.**  
**Valori limite della trasmittanza termica U delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi, espressa in W/m<sup>2</sup>K**

| <i>Zona climatica</i> | <i>Dal 1 gennaio 2006<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> | <i>Dal 1 gennaio 2008<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> | <i>Dal 1 gennaio 2010<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> |
|-----------------------|--|--|--|
| <b>A</b>              | 5,5  | 5,0  | 4,6  |
| <b>B</b>              | 4,0  | 3,6  | 3,0  |
| <b>C</b>              | 3,3  | 3,0  | 2,6  |
| <b>D</b>              | 3,1  | 2,8  | 2,4  |
| <b>E</b>              | 2,8  | 2,4  | 2,2  |
| <b>F</b>              | 2,4  | 2,2  | 2,0  |

**Tabella 4b.**  
**Valori limite della trasmittanza termica U dei vetri espressa in W/m<sup>2</sup>K**

| <i>Zona climatica</i> | <i>Dal 1 gennaio 2006<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> | <i>Dal 1 luglio 2008<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> | <i>Dal 1 gennaio 2011<br/>U (W/m<sup>2</sup>K)</i> |
|-----------------------|--|---|--|
| <b>A</b>              | 5,0  | 4,5   | 3,7  |
| <b>B</b>              | 4,0  | 3,4   | 2,7  |
| <b>C</b>              | 3,0  | 2,3   | 2,1  |
| <b>D</b>              | 2,6  | 2,1   | 1,9  |
| <b>E</b>              | 2,4  | 1,9   | 1,7  |
| <b>F</b>              | 2,3  | 1,7   | 1,3  |