

## CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI dalla DIRETTIVA alle LINEE GUIDA

(di Monica Tommasi – Ufficio Studi Amici della Terra)

### 1. Introduzione

Nel 2002 il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea adottano la direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia. Il parlamento italiano delega il Governo a recepire tale direttiva con la legge 31 ottobre 2003, n. 306, recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee – Legge comunitaria 2003". Il Governo ha esercitato tale delega con l'emanazione del Dlgs 19 agosto 2005, n. 192 "Attuazione della direttiva 2002/91/Ce relativa al rendimento energetico in edilizia". Il decreto è stato modificato con l'emanazione del Dlgs 29 dicembre 2006, n. 311, "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192".

Il Dlgs 192/2005 prevedeva l'emanazione dei seguenti provvedimenti attuativi sulla certificazione energetica degli edifici:

1. un **regolamento**, con le metodologie di calcolo e i requisiti minimi, per la prestazione energetica degli edifici e degli impianti termici per la climatizzazione invernale e il riscaldamento dell'acqua per usi igienici sanitari, in materia di progettazione di edifici e di progettazione, installazione, esercizio, manutenzione e ispezione degli impianti termici. Il regolamento è stato varato con il Dpr 2 aprile 2009, n. 59, "Rendimento energetico in edilizia", pubblicato in gazzetta ufficiale 10 giugno 2009.
2. un **decreto ministeriale** per l'emanazione delle Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici. Il Dm Sviluppo economico del 26 giugno 2009 contiene le **Linee guida e gli allegati**.
3. un **regolamento** con i criteri di riconoscimento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici e le ispezioni degli impianti di climatizzazione.

A proposito di quest'ultimo, va notato che il Dlgs 115 del 30 maggio 2008 detta, nell'allegato III, i requisiti per i certificatori. Dal punto di vista giuridico, il Dlgs 115 non completa l'iter applicativo richiesto dal Dlgs 192 (decreto presidenziale). Ma all'articolo 18, il Dlgs 115 stesso specifica che "...ai fini di dare piena attuazione a quanto previsto dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, in materia di diagnosi energetiche e certificazione energetica degli edifici, nelle more dell'emanazione dei decreti ...e fino alla data di entrata in vigore degli stessi decreti, si applica l'allegato III al presente decreto legislativo."

## 2. Dpr 2 aprile 2009 n. 59

Il primo tra i regolamenti previsti dalla 192/2005 ha visto la luce con il **Dpr 2 aprile 2009, n. 59** (Gu del 10 giugno 2009). Esso definisce i **criteri, i metodi di calcolo e i requisiti minimi** per edifici e impianti termici, con riferimento alla climatizzazione estiva e invernale ed alla preparazione di acqua calda per usi sanitari.

Il Dpr 59/2009 si applica sia all'edilizia pubblica che a quella privata, anche nel caso di ristrutturazioni di edifici esistenti. Entra in vigore il 25 giugno 2009.

Tra i principali contenuti del provvedimento:

- **l'esclusione delle regioni che hanno già legiferato (art. 6).** Il decreto riconosce la competenza delle Regioni e delle Province autonome in materia di efficienza energetica, stabilisce che le norme si applicano esclusivamente alle regioni che non hanno legiferato in materia di rendimento energetico in edilizia, e solo fino all'entrata in vigore di leggi regionali specifiche.
- **l'obbligo di fonti rinnovabili per la produzione di energia nei nuovi edifici (art. 4, commi 22,23,24).** Per tutte le categorie di edifici, pubblici e privati, è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica ed elettrica. In particolare nel caso di edifici di nuova costruzione o in occasione di nuova installazione di impianti termici o di ristrutturazione degli impianti termici esistenti, l'impianto di produzione di **energia termica** deve essere progettato e realizzato in modo da coprire almeno il 50% del fabbisogno annuo di energia primaria richiesta per la produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo delle predette fonti di energia. Tale limite è ridotto al 20% per gli edifici situati nei centri storici. Da notare che le modalità applicative, le prescrizioni minime, le caratteristiche tecniche e costruttive degli impianti **saranno precisate con successivo provvedimento.** L'eventuale impossibilità tecnica di rispettare le disposizioni dei commi 22/24 deve essere dettagliatamente illustrata nella relazione tecnica. In mancanza di tali elementi conoscitivi, **la relazione è dichiarata irricevibile.** Nel caso di edifici di nuova costruzione, pubblici e privati, o di ristrutturazione degli stessi, conformemente all'art.3 comma 2 lettera a) (nel caso di ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 mq e nel caso di demolizione e ricostruzione in manutenzione straordinaria di edifici esistenti di superficie utile superiore a 1000 mq), **è obbligatoria l'installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.** Non è specificata alcuna soglia minima di tali impianti. Negli stessi casi è obbligatoria la predisposizione delle opere riguardanti l'involucro e gli impianti, necessari a favorire il **collegamento a reti di teleriscaldamento**, nel caso di presenza di tratte di rete ad una distanza inferiore a metri 1.000, ovvero in presenza di progetti approvati nell'ambito di opportuni strumenti pianificatori.
- **metodologie di calcolo (art. 3).** Fermo restando che il decreto si applica solo alle Regioni e province autonome sprovviste di normativa specifica, l'art. 3 dichiara al comma 1 che per le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici si adottano le norme tecniche nazionali a oggi disponibili (Uni/Ts 11300, parte prima e seconda).
- **climatizzazione invernale nuovi edifici e ristrutturazione di (interi) edifici esistenti (art. 4, comma 2).** Per gli edifici di nuova costruzione e nei casi di ristrutturazione di edifici esistenti, "si procede, **in sede progettuale**, alla determinazione dell'indice di prestazione energetica per la

climatizzazione invernale (Epi), e alla verifica che lo stesso risulti inferiore ai valori limite che sono riportati nella tabella di cui al punto 1 dell'allegato C al decreto legislativo 192/05".

- **climatizzazione estiva nuovi edifici e ristrutturazione di (interi) edifici esistenti (art. 4, comma 3, 19, 20).** Per la prima volta compare, in un provvedimento nazionale, il riferimento al risparmio energetico per la climatizzazione estiva (escluso attualmente da ogni incentivo). Per gli edifici di nuova costruzione e nei casi di ristrutturazione di edifici esistenti, si procede **in sede progettuale** alla determinazione della prestazione energetica per il raffrescamento estivo dell'involucro edilizio, che è pari al rapporto tra il fabbisogno annuo di energia (calcolata tenendo conto della temperatura di progetto estiva secondo la norma Uni/Ts 11300 — 1), e la **superficie utile**, per gli edifici residenziali, o il **volume** per gli edifici con altre destinazioni d'uso, e alla verifica che la stessa sia non superiore a:
  - a) per gli edifici residenziali di cui alla classe E1 (...) esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme, ai seguenti valori:
    - 1) 40 kWh/m<sup>2</sup> anno nelle zone climatiche A e B;
    - 2) 30 kWh/m<sup>2</sup> anno nelle zone climatiche C, D, E, e F;
  - b) per tutti gli altri edifici ai seguenti valori:
    - 1) 14 kWh/m<sup>3</sup> anno nelle zone climatiche A e B;
    - 2) 10 kWh/m<sup>3</sup> anno nelle zone climatiche C, D, E, e F

Rispetto alla climatizzazione estiva, al comma 19 si prescrive inoltre che, al fine di limitare i fabbisogni energetici e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nel caso di nuovi edifici e nel caso di ristrutturazioni totali di edifici esistenti, sia resa obbligatoria la presenza di sistemi schermanti esterni. Qualora se ne dimostri la non convenienza in termini tecnico-economici, detti sistemi possono essere omessi in presenza di superfici vetrate con fattore solare (Uni En 410) minore o uguale a 0,5. Tale valutazione deve essere evidenziata nella relazione tecnica. E infine, negli stessi casi, il progettista valuta puntualmente e documenta l'efficacia dei sistemi filtranti o schermanti delle superfici vetrate, tali da ridurre l'apporto di calore per irraggiamento solare (comma 20).

Da notare che il comma 2 del Dm specifica che "i criteri generali, le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli impianti termici per la climatizzazione estiva e, limitatamente al terziario, per l'illuminazione artificiale degli edifici ... sono integrati con successivi provvedimenti."

- **trasmissione termica per gli interventi di ristrutturazione o manutenzione straordinaria (art. 4, comma 4).** Per gli interventi consistenti in opere che prevedono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, rifacimento di pareti esterne, di intonaci esterni, del tetto o rifacimento dell'impermeabilizzazione delle coperture, il valore della trasmittanza termica (U) per le strutture opache verticali, orizzontali o inclinate delimitanti il volume riscaldato verso l'esterno, ovvero verso ambienti non dotati di impianto di riscaldamento, deve essere inferiore o uguale a quello riportato

nelle tabelle dell'allegato C al Dlgs 192/2005, in funzione della fascia climatica di riferimento.

- **impianti termici (art 4, comma 5).** Nel caso di nuova installazione e ristrutturazione di impianti termici o sostituzione di generatori di calore, si procede al calcolo del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico e alla verifica che lo stesso risulti superiore al valore limite riportato al punto 5 dell'allegato C del Dlgs 192/05. Nel caso di installazioni di potenze nominali del focolare maggiori o uguali a 100 kW, è fatto obbligo di allegare alla relazione tecnica una diagnosi energetica dell'edificio e dell'impianto, nella quale si individuano gli interventi di riduzione della spesa energetica, i relativi tempi di ritorno degli investimenti, e i possibili miglioramenti di classe dell'edificio nel sistema di certificazione energetica in vigore, e sulla base della quale sono state determinate le scelte impiantistiche che si vanno a realizzare.
- **impianti a biomasse combustibili (art. 4, comma 12 e 13).** Per la determinazione del fabbisogno di energia primaria dell'edificio, sono considerati impianti alimentati da fonte rinnovabile gli impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati a biomasse combustibili che rispettano i seguenti requisiti:
  - a) rendimento utile nominale minimo conforme alla classe 3 di cui alla norma Europea Uni En 303-5;
  - b) limiti di emissione conformi all'allegato IX alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, ovvero i più restrittivi limiti fissati da norme regionali, ove presenti;
  - c) utilizzano biomasse combustibili ricadenti fra quelle ammissibili ai sensi dell'allegato X alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.

Per gli edifici in cui è prevista l'installazione di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori alimentati da biomasse combustibili, solo nel caso di nuova costruzione o ristrutturazione totale di edifici esistenti, in sede progettuale si procede alla verifica che la trasmittanza termica delle diverse strutture edilizie opache e trasparenti, che delimitano l'edificio verso l'esterno o verso vani non riscaldati, non sia maggiore dei valori definiti nella pertinente tabella dell'allegato C al Dlgs 192/05.

- **sostituzione di generatori di calore (art. 4, comma 6 e 7)**

Si intendono rispettate tutte le disposizioni vigenti in tema di uso razionale dell'energia qualora coesistano precise condizioni di rendimento utile (vedi le specifiche tecniche nel testo del decreto). Il punto c) del comma 6 precisa l'obbligo "salvo che ne sia dimostrata inequivocabilmente la non fattibilità tecnica (...) di almeno una centralina di termoregolazione programmabile per ogni generatore di calore e dispositivi modulanti per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone che, per le loro caratteristiche di uso ed esposizione possano godere, a differenza degli altri ambienti riscaldati, di apporti di calore solari o comunque gratuiti".

- **dispositivi di regolazione automatica della temperatura (art. 4, comma 21)**

Per tutti gli edifici e gli impianti termici nuovi o ristrutturati, è prescritta l'installazione di dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente nei singoli locali o nelle singole zone aventi caratteristiche di uso ed esposizioni uniformi, al fine di non determinare sovra riscaldamento per effetto degli apporti solari e degli apporti gratuiti interni.

- **esenzione dal calcolo di fabbisogno annuo (art. 4, comma 8).** Quando il rapporto tra la superficie trasparente complessiva dell'edificio e la sua superficie utile è inferiore a 0,18, il calcolo del fabbisogno annuo di energia primaria può essere omesso, se gli edifici e le opere sono progettati e realizzati nel rispetto dei limiti fissati al comma 5, e sono rispettate precise prescrizioni impiantistiche.

- **edifici esistenti con più di 4 unità abitative (art. 4 comma 9 e 10)**

In tutti gli edifici esistenti con un numero di unità abitative superiore a 4, e in ogni caso per potenze nominali del generatore di calore dell'impianto centralizzato maggiore o uguale a 100 kW:

- è preferibile il mantenimento di impianti termici centralizzati laddove esistenti; le cause tecniche o di forza maggiore per la trasformazione degli impianti termici centralizzati ad impianti con generazione di calore separata per singola unità abitativa devono essere dichiarate nella relazione.
- in caso di ristrutturazione o di installazione dell'impianto termico devono essere realizzati gli interventi necessari per permettere, ove tecnicamente possibile, la contabilizzazione e la termoregolazione del calore per singola unità abitativa. Gli eventuali impedimenti devono essere evidenziati nella relazione tecnica.

- **relazione del progettista**

Il progettista dovrà inserire i calcoli e le verifiche nella relazione attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e relativi impianti termici. Il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare la relazione presso le amministrazioni competenti secondo le disposizioni vigenti, in doppia copia, insieme alla denuncia dell'inizio dei lavori relativi alle opere.

### **3. Le Linee guida**

Il **Dm 26 giugno 2009** definisce le **Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici** e gli strumenti di raccordo, concertazione e cooperazione tra lo Stato e le regioni. Per quest'ultima finalità viene istituito un Tavolo di confronto e coordinamento presso il Ministero dello Sviluppo Economico (che verrà regolamentato con successivi provvedimenti).

#### **Elementi essenziali del sistema di certificazione degli edifici**

I pochi articoli del decreto riassumono gli elementi essenziali del sistema di certificazione degli edifici, e cioè:

- i dati informativi, compresi i dati relativi all'efficienza energetica dell'edificio, i valori vigenti a norma di legge, i valori di riferimento o classi prestazionali che consentano ai cittadini di valutare e raffrontare la prestazione energetica dell'edificio in forma sintetica e anche non tecnica, i suggerimenti e le raccomandazioni in merito agli interventi più significativi ed economicamente convenienti per il miglioramento della predetta prestazione;
- le norme tecniche di riferimento, conformi a quelle sviluppate in ambito europeo e nazionale;
- le metodologie di calcolo della prestazione energetica degli edifici, compresi i metodi semplificati;
- i requisiti professionali e i criteri per assicurare la qualificazione e l'indipendenza dei soggetti preposti alla certificazione energetica degli edifici;
- la validità temporale massima dell'attestato e le prescrizioni relative all'aggiornamento dell'attestato.

## Validità dell'Attestato di certificazione

In merito all'Attestato di certificazione, il decreto stabilisce che:

- L'Attestato ha validità di 10 anni. La validità non viene inficiata da eventuali aggiornamenti del decreto stesso, quali le disposizioni sulla climatizzazione estiva o l'illuminazione. E' invece inficiata nel caso non vengano rispettate le prescrizioni vigenti per le operazioni di controllo di efficienza energetica, comprese quelle per l'adeguamento degli impianti di climatizzazione al servizio dell'edificio. In caso di mancato adeguamento alle prescrizioni vigenti, l'Attestato decade il 31 dicembre dell'anno successivo a quello in cui è prevista la prima scadenza non rispettata.
- L'Attestato deve essere obbligatoriamente aggiornato ad ogni intervento di ristrutturazione, edilizio e impiantistico, che modifica la prestazione energetica dell'edificio nei termini seguenti:
  - ad ogni intervento migliorativo a seguito di interventi di riqualificazione che riguardino almeno il 25% della superficie esterna dell'immobile;
  - ad ogni intervento migliorativo a seguito di interventi di riqualificazione degli impianti di climatizzazione e di produzione di acqua calda sanitaria quando si abbiano rendimenti più alti di almeno 5 punti percentuali rispetto ai sistemi preesistenti;
  - ad ogni intervento di ristrutturazione impiantistica o di sostituzione di componenti o apparecchi che riduca la prestazione energetica dell'edificio;

negli altri casi l'aggiornamento dell'Attestato è facoltativo.

- L'attestato di Certificazione energetica è un documento che quantifica e attesta le prestazioni energetiche di un edificio (o di una unità immobiliare).
- Le prestazioni vengono indicate mediante indicatori di consumo, a cui viene associata **una specifica classe di appartenenza (da A a G)**. L'indicatore

più importante riguarda il fabbisogno annuo di energia ed è espresso in kWh/m<sup>2</sup>/anno attraverso un cruscotto visivamente molto ben evidenziato. Proprio grazie alla quantificazione dei dati di consumo, l'attestato permette di confrontare le prestazioni di diversi edifici o unità immobiliari (ad esempio al momento di comperare un appartamento). E' inoltre uno strumento base per promuovere l'efficienza energetica nel settore dell'edilizia e farne conoscere l'importanza a tutti i cittadini.

- Un'altra importante caratteristica dell'attestato è che contiene suggerimenti e raccomandazioni di interventi per la riduzione dei consumi energetici.
- Il prototipo di Attestato di certificazione energetica **per gli edifici residenziali** è contenuto nell'**allegato 6 delle Linee guida nazionali sulla certificazione energetica degli edifici** - Dm 26 giugno 09.
- Il prototipo di Attestato di certificazione energetica **per gli edifici non residenziali** è contenuto nell'**allegato 7 delle Linee guida nazionali sulla certificazione energetica degli edifici** - Dm 26 giugno 09.
- Gli Attestati di Certificazione Energetica possono essere rilasciati solo da soggetti autorizzati e accreditati a livello regionale. Sono dunque solo le Regioni che hanno già regolato la materia ad aver accreditato i propri soggetti autorizzati
- Nei casi in cui la certificazione è obbligatoria ma la Regione non ha ancora completato l'iter di regolazione della certificazione energetica, si ricorre all'**Attestato di Qualificazione Energetica**. Le linee guida prevedono anche questo prototipo, all'allegato 5.
- Sempre in questi casi, non essendo indicati dalla Regione le soglie e i calcoli per la determinazione della classe di appartenenza, si ricorre all'Allegato 2, che riporta lo "Schema di procedura semplificata per la determinazione dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale dell'edificio".
- Inoltre, all'Allegato 1 sono riportate le "Indicazioni per il calcolo della prestazione energetica di edifici non dotati di impianto di climatizzazione invernale e/o di produzione di acqua calda sanitaria".

### **Attestato di qualificazione energetica**

Attenzione a non confondere il prototipo dell'Attestato riportato dalle Linee guida con quello richiesto come documentazione dall'ENEA per le detrazioni fiscali del 55%. Esistono attualmente nella normativa italiana, due facsimile di Attestato di qualificazione energetica. Quello a cui ci si deve riferire per la documentazione e comunicazione all'Enea che è contenuto nell'allegato A del Dm 19 febbraio 2007 e l'altro – da non considerare nell'ambito delle procedure 55% – è contenuto nell'allegato 5 delle Linee guida nazionali sulla certificazione energetica degli edifici (Dm sviluppo economico 26 giugno 2009).

Il fatto che gli allegati abbiano l'identico titolo (Attestato di qualificazione energetica) induce una certa confusione. Il bisticcio è dovuto alla storia parallela della normativa inerente le detrazioni 55% e di quella inerente la certificazione

energetica degli edifici. E' auspicabile che si rimedi presto con una migliore segnaletica degli allegati di legge.

L'Attestato di qualificazione **previsto per la documentazione all'Enea** è un documento che attesta le prestazioni energetiche che si sono ottenute alla fine degli interventi e può essere rilasciato solo da un tecnico abilitato.

L'Attestato di qualificazione **pubblicato con le Linee guida** all'allegato 5, è invece il prototipo cui dovranno riferirsi i tecnici abilitati, ai quali viene richiesta la documentazione obbligatoria sui consumi energetici dell'edificio nelle Regioni in cui non vi sono ancora specifiche norme di certificazione.

L'attestato assolve dunque due funzioni diverse:

- è il tipo di documentazione richiesta dall'Enea, per via telematica, alla fine dei lavori
- in assenza di procedure di certificazione energetica recepite a livello regionale, ai fini della normativa nazionale sulla certificazione, sostituisce transitoriamente l'Attestato di certificazione energetica.

Premettiamo che l'Attestato, nella sua stesura finale, sarà sempre un documento redatto secondo le regole e i metodi stabiliti a livello regionale.

Parliamo qui del prototipo varato con Le linee guida nazionali sulla certificazione energetica degli edifici, al quale dovranno conformarsi le Regioni che non hanno fin ora legiferato in proposito. Tutte le altre hanno accettato di allinearsi con la normativa statale per quanto concerne le linee di principio.

## **Gli allegati**

Oltre ad introdurre alcune specifiche tecniche a modifica del Dlgs 19 agosto 2005, n. 192, il decreto contiene numerosi allegati:

**Allegato A: le vere e proprie "Linee guida nazionali per la certificazione energetica":** Vengono presentate le finalità, il campo di applicazione, le norme per la valutazione della prestazione degli edifici, le diverse metodologie di riferimento nazionale per la determinazione della prestazione energetica degli edifici, i metodi di calcolo di riferimento nazionale, la metodologia di classificazione degli edifici, la procedura di certificazione energetica degli edifici e le modalità di autodichiarazione del proprietario.

**Allegato 1:** fornisce indicazioni per il calcolo della prestazione energetica di edifici non dotati di impianto di climatizzazione invernale e/o di produzione di acqua calda sanitaria.

**Allegato 2:** fornisce uno schema di procedura semplificata per la determinazione dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale dell'edificio.

**Allegato 3:** riepiloga l'utilizzo delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche in relazione agli edifici interessati, alle loro dimensioni e ai servizi energetici da determinare.

**Allegato 4:** esemplifica la classificazione energetica dell'edificio in relazione al servizio di climatizzazione invernale, a quello di produzione dell'acqua calda sanitaria e alla valutazione complessiva dei due servizi.

**Allegato 5:** riporta lo schema dell'**Attestato di qualificazione energetica degli edifici**, con il cruscotto delle prestazioni energetiche parziali e totali, **la classe energetica proposta**, il software utilizzato, i dati relativi al **tecnico abilitato** che lo redige.

**Allegati 6 e 7** riportano lo schema dell'**Attestato di certificazione energetica** rispettivamente per gli edifici residenziali e non residenziali.

L'attestato si apre con la **classe energetica attribuita** all'unità immobiliare e le relative prestazioni energetiche. Segue la classificazione energetica globale e quella parziale, i dati sulla progettazione e la costruzione, i dati sul **soggetto certificatore**, i sopralluoghi, i dati di ingresso e il software utilizzato.

### **Prestazioni energetiche di un edificio**

Per valutare le prestazioni energetiche di un edificio o di una parte di edificio (quindi per certificarli, assegnandogli un punteggio) è necessario definire un bilancio dei loro flussi di energia. Ciò può essere fatto non solo per rispettare le leggi vigenti, ma anche per decidere interventi migliorativi ancora non regolati dalla normativa, ma certamente idonei.

La Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico degli edifici (anche conosciuta come EPBD, Energy Performance of Building Directive) prevedeva di considerare le seguenti voci: climatizzazione invernale, climatizzazione estiva, ventilazione, produzione di acqua calda per usi sanitari e illuminazione.

La normativa italiana, invece, al momento considera elementi di certificazione obbligatoria – con parametri definiti – solo il riscaldamento invernale e la produzione di acqua calda, riservandosi di legiferare sugli altri punti in un prossimo futuro.

Ciò non significa, naturalmente, che i sistemi di bilancio energetico esistenti non prendano in esame queste categorie. Va solo ricordato che, rispetto al raffrescamento, alla ventilazione e all'illuminazione, i parametri rilevati non hanno – per così dire – obblighi di soglia dettati dalla legge e nemmeno hanno alcuna agevolazione, almeno a livello nazionale.

Il bilancio energetico di una unità immobiliare rispetto, ad esempio, alle esigenze di riscaldamento e acqua calda sanitaria, segue la seguente logica:

- **gli apporti:** tutto ciò che in termini di calore arriva dall'esterno e diviene benessere senza costo energetico (riscaldamento solare, luce naturale); eventuali altre fonti di calore interne a costo zero (ad esempio calore che si irraggia da un'altra unità immobiliare). I calcoli vengono fatti secondo le tabelle delle zone climatiche;
- **le dispersioni:** tutto ciò che in termini di calore esce dall'edificio per trasmissione (pareti, coperture) o ventilazione (finestre, porte).

- Ponendo come risultati desiderati una certa temperatura dell'aria nella stagione invernale e una certa fornitura d'acqua calda, sarà la somma algebrica di questi flussi (tutti gli apporti meno tutte le dispersioni) a determinare la quantità di calore e quindi di **energia che deve essere fornita dagli impianti**.

Va però distinto il concetto di **consumo energetico** degli impianti (in pratica la quantità di energia in arrivo, e che noi paghiamo) dal concetto di energia che i diversi combustibili o vettori (carbone, gas, gasolio, biomassa, elettricità, ecc) sono in grado di sviluppare prima della loro trasformazione nei vari impianti. Questo potenziale di rendimento dei diversi combustibili è chiamato **energia primaria**.

La differenza tra il potenziale e l'effettivo consumo di un certo combustibile dipende sia da quanta energia l'impianto consuma per funzionare, sia dagli sprechi e dall'inefficienza dello stesso. Infatti ogni impianto ha un sistema di produzione, un sistema di distribuzione, un sistema di emissione e un sistema di regolazione. E ognuna di queste fasi può dare luogo a perdite di energia, che insieme definiscono la maggiore o minore efficienza dell'impianto.

Il termine "energia primaria" esprime dunque il potenziale energetico ed è una misura "neutra" dell'energia, che rende confrontabili i diversi combustibili e sommabili tra loro i diversi flussi. L'energia primaria può essere espressa in TEP (tonnellate equivalenti di petrolio), kWh (chilowattora), tCO<sub>2</sub> (tonnellate di Co<sub>2</sub> emesse).

Confrontare consumi energetici di natura differente significa relazionare categorie diverse qualitativamente, e ciò può avvenire solo trovando un elemento comune: appunto la quantità di energia primaria contenuta in ogni combustibile.

Misurando i **fabbisogni energetici in termini di energia primaria**, si possono dunque effettuare confronti tra impianti che utilizzano diverse fonti (es: caldaia a gas e caldaia a biomassa) ed è possibile, nei progetti di nuovi edifici e di interventi di qualificazione energetica di edifici esistenti, costruire degli scenari per trovare il migliore mix tra le prestazioni dell'edificio e le prestazioni degli impianti.

In termini pratici è poi possibile valutare la differenza tra il consumo di energia primaria (teorico) di un certo impianto e il suo consumo reale, che corrisponde a ciò che paghiamo in bolletta. Questo tipo di confronto ci aiuta a capire se un certo impianto è tecnologicamente arretrato, oppure se non è adatto alle esigenze dell'edificio, o ancora che non è sufficientemente valorizzato dalle caratteristiche di isolamento delle pareti e delle coperture.

Gli edifici dotati di pannelli solari termici e fotovoltaici offrono benefici evidenti in termini di consumi, in quanto una quota dell'energia necessaria viene fornita da fonti rinnovabili "gratuite". In altre parole una parte del fabbisogno energetico richiede zero denaro e offre alte rese in termini di energia primaria, il massimo dell'efficienza che si può richiedere ad un impianto.

Nei calcoli del fabbisogno energetico dell'edificio anche questa quota andrà conteggiata, perché – pur essendo a costo zero – è comunque energia necessaria all'edificio. In caso di cessione di parte di questa energia (ad esempio con il

fotovoltaico in rete), quest'ultima andrà tolta dal conteggio del fabbisogno energetico dell'edificio, pur mantenendo la sua caratteristica di "ricavo" e quindi di minor costo per la spesa energetica complessiva.

Le motivazioni ad effettuare il calcolo di fabbisogno energetico di un edificio possono essere diverse. Quella oggi considerata fondamentale è la necessità di seguire precisi dettati di legge nella progettazione e costruzione di nuovi edifici, nonché negli interventi sugli edifici esistenti che vogliono godere degli incentivi. La normativa prescrive precisi limiti ai fabbisogni di energia primaria di un edificio rispetto alla forma e dimensione, alla destinazione d'uso, alle condizioni climatiche. Prescrive inoltre la Certificazione energetica, di cui il calcolo di fabbisogno energetico è la base. Come già ricordato, l'attenzione del legislatore italiano si è concentrata finora sul problema del riscaldamento invernale, non dettando alcuna regola in merito agli altri problemi energetici (raffrescamento, consumi elettrici).

Ma le motivazioni al calcolo dei flussi di energia possono essere ben superiori alla necessità di rispettare i "requisiti minimi" di legge. Ci sono grandi potenzialità di migliorare il bilancio energetico degli immobili in cui viviamo, mantenendo gli stessi livelli di comfort e spesso migliorandoli. Dunque l'analisi di tutti i flussi e la loro razionalizzazione possono ben essere considerati la mossa strategicamente più vincente per tutti i livelli di intervento edilizio, dal progetto di un grattacielo al modesto intervento sulla propria abitazione.

## Etichettature

Il sistema di etichettatura degli edifici previsto dalle Linee Guida nazionali riporta la **classe energetica** di appartenenza, contrassegnata dalle **lettere da A a G** (dove A è il punteggio superiore e G il più basso).

Il sistema di classificazione nazionale ha le seguenti caratteristiche:

- è definito sulla base dei limiti massimi ammissibili per la climatizzazione invernale che saranno in vigore a partire dal 1° gennaio 2010 (EPiL 2010)
- è parametrato al rapporto di forma dell'edificio e ai gradi giorno della località dove lo stesso è ubicato
- possono coesistere maggiori specificazioni all'interno della stessa classe (a titolo esemplificativo classe B, B+)
- la classe energetica globale dell'edificio comprende sottoclassi rappresentative dei singoli servizi energetici certificati: riscaldamento, raffrescamento, acqua calda sanitaria e illuminazione
- oltre all'indice di prestazione energetica dell'edificio (necessità di energia primaria specifica), nell'attestato di certificazione devono essere riportati i dati relativi alle prestazioni parziali, quali il fabbisogno energetico dell'involucro e il rendimento medio stagionale dell'impianto

Per gli **edifici residenziali** la certificazione energetica riguarda il singolo appartamento (unità immobiliare).

Le unità immobiliari in edifici multi-piano, o comunque che presentano caratteristiche di ripetibilità logistica e di esposizione, possono usufruire di un'unica certificazione originaria.

**Scala di classi energetiche espressione della prestazione energetica per la climatizzazione invernale EPI** (allegato 4 Dm 26 giugno 2009, "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici")

Classe **Ai+**  $\leq 0,25$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Ai**  $\leq 0,50$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Bi**  $\leq 0,75$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Ci**  $\leq 1,00$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Di**  $\leq 1,25$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Ei**  $\leq 1,75$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Fi**  $\leq 2,50$  EPI<sub>L</sub>(2010)

Classe **Gi**  $> 2,50$  EPI<sub>L</sub>(2010)

**Scala di classi energetiche espressione della prestazione energetica per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici e sanitari EPacs** (allegato 4 Dm 26 giugno 2009, "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici")

Classe **Aacs**  $\leq 9$  kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Bacs**  $\leq 12$  kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Cacs**  $\leq 18$  kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Dacs**  $\leq 21$  kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Eacs**  $\leq 24$  kWh/m<sup>2</sup> anno

**Classe Facs**  $\leq 30$  kWh/m<sup>2</sup> anno

**Classe Gacs**  $> 30$  kWh/m<sup>2</sup> anno

**Scala di classi energetiche espressione della prestazione energetica globale dell'edificio EPgl**

Classe **Agl+**  $\leq 0,25$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 9 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Agl**  $\leq 0,50$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 9 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Bgl**  $\leq 0,75$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 12 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Cgl**  $\leq 1,00$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 18 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Dgl**  $\leq 1,25$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 21 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Egl**  $\leq 1,75$  EPI<sub>L</sub> (2010) + 24 kWh/m<sup>2</sup> anno

Classe **Fgl**  $\leq 2,50$  EPI<sub>L</sub>(2010) + 30 kWh/m<sup>2</sup> anno

## Il cruscotto

Per rendere più facilmente percepibile anche ai non esperti il punteggio guadagnato da ogni edificio o singola unità, le Linee guida definiscono un vero e proprio **cruscotto** in cui le classi energetiche sono evidenziate attraverso il colore: dal verde (basso fabbisogno energetico) fino al rosso (alto fabbisogno energetico).

Il prototipo del cruscotto, dell'Attestato di qualificazione energetica e dell'Attestato di certificazione energetica sono compresi negli allegati al Dm 26 giugno 2009, che contiene le Linee guida nazionali.

### **Metodi di certificazione**

La certificazione energetica di un edificio deve essere fatta in base alle procedure adottate dalla Regione nella quale ricade l'edificio. Laddove non è ancora completata e operante la normativa energetica locale, subentra la possibilità di adottare, su base volontaria, uno dei sistemi attualmente attivi. I metodi di certificazione sono stati elaborati da organismi promossi spesso in modo congiunto dagli Enti locali e da associazioni, istituti, agenzie e centri studio.

Questi organismi hanno promosso i corsi di formazione per l'abilitazione dei certificatori e elaborato propri software di calcolo.

I diversi approcci, pur essendo direzionati tutti verso gli obiettivi di legge stabiliti, coesistono e sono diversificati nelle metodologie di raccolta e elaborazione dei dati, prestando particolare attenzione alle specificità dei territori nei quali operano. Le Linee guida sulla certificazione energetica stabiliscono i criteri e le soglie che i diversi metodi devono rispettare.

### **I principali metodi oggi operanti in Italia**

#### **CENED**

Cened è l'organismo regionale di accreditamento della Regione Lombardia, l'unica regione che ha assolto tutti i passaggi per l'operatività della certificazione. La procedura sviluppata dal Cened è obbligatoria in tutti i comuni che non hanno modificato il regolamento edilizio, con specifiche indicazioni sulle prestazioni energetiche dell'edificio, prima dell'emanazione del DI 311/2006.

Gli ambiti di attività sono molteplici:

- Accreditamento dei soggetti certificatori;
- Pubblicazione degli elenchi dei certificatori accreditati;
- Controllo sull'operato dei Soggetti certificatori (a campione, su segnalazione dei comuni o su richiesta dei privati);
- Organizzazione dei corsi di formazione dei soggetti certificatori e del relativo esame;
- Sviluppo e aggiornamento della procedura di calcolo e della modulistica da utilizzare nell'ambito delle procedure;
- Aggiornamento della procedura operativa per il rilascio della certificazione e della targa energetica.

Il **software Cened** è suddiviso in moduli di calcolo di:

- Fabbisogno di Energia Netta (considerando i dati del contesto, i dati relativi all'edificio, ambienti riscaldati, proporzione tra involucro opaco e involucro trasparente);

- Fabbisogno di Energia Primaria (tramite dati relativi al riscaldamento, alla produzione di acqua calda sanitaria e all'approvvigionamento di energia elettrica);
- Tipo di approvvigionamento (in relazione agli impianti di riscaldamento, di acqua calda sanitaria e all'energia elettrica utilizzata);
- La parte finale è relativa alla certificazione energetica e alla relazione tecnica. E' possibile scaricare il software Cened gratuitamente dal sito [www.cened.it](http://www.cened.it)

## SACERT

Sacert è un'associazione mista Pubblico/Privato a controllo pubblico che si propone come Sistema di Accreditamento degli Organismi di Certificazione degli Edifici. Nata con il supporto della Provincia di Milano e dei Comuni di Carugate e di Melzo, ha recentemente ricevuto l'adesione del Comune di Roma. Partner del progetto è il Politecnico di Milano, che ha messo a punto il Software BestClass.

Sacert non certifica direttamente gli edifici ma:

- forma e aggiorna i professionisti sulle procedure di calcolo per la Certificazione Energetica imposte a livello regionale e/o ministeriale;
- propone una procedura operativa di qualità per i professionisti (ClassEnergia®);
- definisce le procedure d'ispezione per garantire la qualità di erogazione dei corsi;
- promuove la cultura dell'efficienza energetica tra gli operatori con campagne informative e formative.

Il **software BestClass** è disponibile in varie versioni: la versione base, che verifica il fabbisogno energetico in funzione del riscaldamento invernale, si può scaricare gratuitamente registrandosi sul sito [www.sacert.it](http://www.sacert.it). La versione completa, e la versione studiata per il comune di Roma (disponibile a breve) possono essere scaricate solo dai certificatori accreditati e dai soci o corsisti Sacert.

## CASA CLIMA

KlimaHaus, CasaClima, è un'agenzia privata che in Italia ha fatto da apripista alla promozione dell'efficienza energetica in edilizia. L'Agenzia CasaClima si è data l'obiettivo di coniugare comportamento ecologico e calcolo economico proponendo come modello edifici ad elevata qualità abitativa che abbiano costi di costruzione non eccessivamente elevati, rispetto alle costruzioni tradizionali.

La metodologia CasaClima è **obbligatoria nella Provincia autonoma di Bolzano**.

CasaClima promuove un modello di abitazione sostenibile che risponda a determinate caratteristiche: struttura compatta, alto grado di isolamento termico della superficie esterna, finestre altamente isolanti, ermeticità, assenza di ponti termici, utilizzo di energia solare, impiantistica ottimale. Il modello CasaClima non riguarda solo le nuove costruzioni, ma anche la ristrutturazione sostenibile di vecchi immobili.

CasaClima ha sviluppato due sistemi di supporto alla certificazione energetica: **Software di calcolo ProCasaClima**, organizzato in due parti: la prima (scaricabile dal sito [www.agenziacasaclima.it](http://www.agenziacasaclima.it)) permette di calcolare l'efficienza energetica dell'involucro edilizio. Per calcolare, invece, l'efficienza complessiva dell'edificio è necessario acquistare una licenza d'uso (120 euro). I dati climatici della provincia di Bolzano (utili al fine del calcolo dell fabbisogno di calore) sono già inseriti, ma è possibile caricare dati climatici di altre località.

**XClima** é invece un sito tramite il quale verranno resi gradualmente disponibili i nuovi servizi ad abbonamento di Agenzia CasaClima. Ad oggi é possibile gestire il calcolo dell'efficienza energetica dell'involucro edilizio per verificare il fabbisogno termico per il riscaldamento di un edificio. Sono disponibili, aggiornati in tempo reale, il catalogo materiali Agenzia CasaClima, l'archivio dei dati climatici Enea/CasaClima, APE e i dati secondo Norma UNI. Maggiori informazioni su: [www.klimahausagentur.it](http://www.klimahausagentur.it)

## ECODOMUS

Ecodomus.vi è un progetto mutuato dal programma CasaClima, patrocinato dalla Provincia di Vicenza e coordinato dalla società *Vi.energia*. La procedura *Ecodomus.vi*, è **obbligatoria per la Provincia di Vicenza**, ed è in via di sperimentazione per gli altri comuni del veneto. Si propone per la certificazione energetica di edifici nuovi e per le ristrutturazioni, considerandone le prestazioni sia invernali che estive e valutando il comportamento sia dell'edificio che dell'impianto.

La metodologia di calcolo è raccolta in una **cartella di calcolo in formato.xls**. La cartella di lavoro è articolata in 12 fogli di lavoro organizzati in 7 gruppi:

- **Gruppo 1:** Dati Generali (del progetto: località, destinazione d'uso, dimensioni complessive);
- **Gruppo 2:** Pareti e vetrate (tre fogli per l'inserimento dei dati rispettivamente delle pareti opache, delle pareti contro terra e dei pavimenti contro terra e un foglio per l'inserimento dei dati delle componenti vetrate);
- **Gruppo 3:** Dimensioni (contiene tre fogli per l'inserimento rispettivamente delle dimensioni e delle esposizioni delle pareti opache, delle partizioni contro terra e delle componenti vetrate);
- **Gruppo 4:** Ponti termici (un foglio per l'inserimento delle lunghezze dei diversi tipi di ponti termici presenti);
- **Gruppo 5:** Ventilazione (un foglio dedicato agli scambi d'aria con l'esterno, eventualmente in presenza di un sistema di recupero termico);
- **Gruppo 6:** Impianti (un foglio per l'inserimento dei dati degli impianti: consente di caratterizzare le soluzioni in termini di sistemi di produzione del calore per riscaldamento e acqua calda e dei sistemi di emissione, regolazione e distribuzione del calore, compreso il solare termico per l'acqua calda e le pompe di calore geotermiche per il riscaldamento);
- **Gruppo 7:** Risultati (il foglio dei risultati fornisce indicazioni sintetiche sulla prestazione energetica dell'edificio e degli impianti, indicandone la classe energetica).

Il **foglio di calcolo Ecodomus.vi** è disponibile gratuitamente sul sito [www.vienergia.it](http://www.vienergia.it) in due versioni, una tradizionale per la provincia di Vicenza, ed una sperimentale, che contiene i dati climatici relativi a tutti i comuni del Veneto.

## ECOABITA

Ecoabita è un progetto della **Provincia di Reggio Emilia**, realizzato da ACER in collaborazione con la Regione Emilia Romagna e il Comune di Reggio.

Il Sistema Ecoabita è studiato per:

- Aiutare gli acquirenti ad orientarsi nel mercato edilizio;
- Conoscere in anticipo i consumi dell'abitazione e prevederne i futuri costi di gestione;
- Promuovere la diminuzione, fino al 60% dei costi energetici rispetto ad un edificio tradizionale;
- Garantire una temperatura piacevole in tutte le zone dell'abitazione;
- Aumentare il comfort abitativo grazie a finestre maggiormente isolanti e al maggior spessore dell'involucro degli edifici.

Il **software Ecoabita** è semplice e di immediata comprensione. La guida del programma informa che il software utilizza una metodologia di calcolo approssimata, finalizzata a fornire dati utili alla progettazione, e che non deve pertanto essere finalizzato alla classificazione energetica e alla verifica dei requisiti di legge. Il software Ecoabita è disponibile gratuitamente su [www.ecoabita.it](http://www.ecoabita.it)

## I tempi previsti dal Dlgs 192/2005 e le correzioni del Dlgs 112/2008 per l'Attestato di certificazione energetica degli edifici

L'obbligo di dotare gli edifici di Attestato di Certificazione energetica, così come previsto dal Dlgs 192/2005, è definito in questi tempi:

- a partire dal **1 gennaio 2007**, su tutto il territorio nazionale gli **edifici di nuova costruzione** devono essere dotati dell'Attestato di Certificazione Energetica;
- a partire dal **1 gennaio 2007**, su tutto il territorio nazionale è necessario l'Attestato di Certificazione Energetica per accedere agli **incentivi** e alle agevolazioni fiscali nazionali finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche degli **edifici esistenti** (vedi "Detrazioni 55%" nel menu di destra);
- a partire dal **1 luglio 2007**, tutti gli **edifici esistenti** con superficie utile **superiore ai 1000 m<sup>2</sup>** devono essere dotati dell'Attestato in caso di **trasferimento a titolo oneroso** (compra-vendita) **dell'intero immobile**;
- a partire dal **1 luglio 2008**, anche gli **edifici esistenti** con superficie utile **fino a 1000 m<sup>2</sup>** devono essere dotati di certificazione in caso di trasferimento a titolo oneroso (compra-vendita) **dell'intero immobile**;
- a partire dal **1 luglio 2009**, anche le **singole unità immobiliari** devono essere dotate di certificazione in caso di **trasferimento a titolo oneroso**.

Ciò premesso, si ricorda che le modalità di rilascio dell'Attestato di Certificazione Energetica vengono definite dalle singole Regioni: fino a che il sistema regionale non è operativo, è previsto l'utilizzo di uno strumento sostitutivo semplificato, cioè l'**Attestato di Qualificazione Energetica**, (Dm 19 febbraio 2007, art 5. e successive modifiche).

### **Una norma contraddittoria**

Il testo originale del Dlgs 192 citava al comma 3 e al comma 8:

3. Nel caso di compravendita dell'intero immobile o della singola unità immobiliare, l'attestato di certificazione energetica è allegato all'atto di compravendita, in originale o copia autenticata.
8. In caso di violazione dell'obbligo previsto dall'articolo 6, comma 3, il contratto è nullo.

Il Dlgs 112/2008 (convertito nella legge 6 agosto 2008, n. 133), ha abrogato i due commi, sostituendoli con il seguente testo (vigente):

3. Nel caso di trasferimento oneroso di interi immobili o di singole unità immobiliari **già dotati di attestato di certificazione** energetica (...) detto attestato è allegato all'atto di trasferimento (...)

8: Testo abrogato

Pur essendo eliminata la sanzione della nullità del contratto per chi non avesse allegato l'attestato, non è però cessato l'obbligo di dotare l'immobile di una certificazione, comunque prevista dalla normativa nazionale vigente. Pertanto, la violazione dell'obbligo di consegnare la certificazione, anche se non può invalidare l'atto di trasferimento, può essere fonte di **responsabilità civile del venditore verso l'acquirente**, quanto meno per la mancata informazione sull'inesistenza del documento. Trattandosi di un obbligo previsto da una disposizione legislativa, l'acquirente ha il diritto di sapere che non è stato rispettato e conseguentemente agire in sede di trattativa sul prezzo.

La **Regione Lombardia**, nel dicembre 2008, ha ripristinato l'obbligatorietà dell'attestato di certificazione con la Deliberazione n. VIII/8745 "Determinazioni in merito alle disposizioni per l'efficienza energetica in edilizia e per la certificazione energetica".

La **Regione Liguria** ha ripristinato l'obbligatorietà di allegare il certificato, pena la nullità dell'atto.

La **Regione Piemonte** ha previsto pesanti sanzioni pecuniarie.

E' in atto un dibattito giuridico sulla legittimità delle regioni di normare su una questione (la nullità dei contratti) di stretta competenza dello Stato. D'altra parte è indubbia la prevalente competenza delle regioni in materia di Certificazione energetica: alcuni ritengono possibile un ricorso alla Corte Costituzionale, altri ritengono più probabile che venga reintrodotta l'obbligo di allegare la certificazione quando le Regioni prenderanno posizione in tal senso.

## **4. Il regolamento con i criteri sui certificatori**

Il Dlgs 115 del 30 maggio 2008 detta, nell'allegato III, i requisiti per i certificatori. Dal punto di vista giuridico, il Dlgs 115 non completa l'iter applicativo richiesto dal Dlgs 192, il quale prevede un ulteriore Dpr relativo ai certificatori. Ma all'articolo 18, il Dlgs 115 stesso specifica che fino al momento del varo di tale decreto, si applica l'allegato.

"...ai fini di dare piena attuazione a quanto previsto dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, in materia di diagnosi energetiche e certificazione energetica degli edifici, nelle more dell'emanazione dei decreti ...e fino alla data di entrata in vigore degli stessi decreti, si applica l'allegato III al presente decreto legislativo."

**L'allegato III**, inquadra così i soggetti abilitati alla certificazione energetica degli edifici:

1. Sono abilitati ai fini dell'attività di certificazione energetica, e quindi riconosciuti come soggetti certificatori i tecnici abilitati, così come definiti al punto 2.
2. Si definisce tecnico abilitato un tecnico operante sia in veste di dipendente di enti ed organismi pubblici o di società di servizi pubbliche o private (comprese le società di ingegneria) che di professionista libero od associato, iscritto ai relativi ordini e collegi professionali, ed abilitato all'esercizio della professione relativa alla progettazione di edifici ed impianti, asserviti agli edifici stessi, nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente. Il tecnico abilitato opera quindi all'interno delle proprie competenze. Ove il tecnico non sia competente nei campi sopra citati (o nel caso che alcuni di essi esulino dal proprio ambito di competenza), egli deve operare in collaborazione con altro tecnico abilitato in modo che il gruppo costituito copra tutti gli ambiti professionali su cui è richiesta la competenza.
3. Ai soli fini della certificazione energetica, sono tecnici abilitati anche i soggetti in possesso di titoli di studio tecnico scientifici, individuati in ambito territoriale da Regioni e Province autonome, e abilitati dalle predette amministrazioni a seguito di specifici corsi di formazione per la certificazione energetica degli edifici con superamento di esami finale. I predetti corsi ed esami sono svolti direttamente da Regioni e Province autonome o autorizzati dalle stesse amministrazioni
4. Ai fini di assicurare indipendenza ed imparzialità di giudizio dei soggetti certificatori, i tecnici abilitati, all'atto di sottoscrizione dell'attestato di certificazione energetica, dichiarano:
  - nel caso di certificazione di edifici di nuova costruzione: l'assenza di conflitto di interessi (non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare);
  - nel caso di certificazione di edifici esistenti: l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i

produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente.

- 5.** Qualora il tecnico abilitato sia dipendente od operi per conto di enti pubblici ovvero di organismi di diritto pubblico operanti nel settore dell'energia e dell'edilizia, il requisito di indipendenza è da intendersi superato dalle stesse finalità di perseguimento di obiettivi di interesse pubblico proprie di tali enti ed organismi.
- 6.** Per gli edifici già dotati di attestato di certificazione energetica, sottoposti ad adeguamenti impiantistici, compresa la sostituzione del generatore di calore, l'eventuale aggiornamento dell'attestato di certificazione... può essere predisposto anche da un tecnico abilitato dell'impresa di costruzione e/o installatrice incaricata dei predetti adeguamenti.