

Commissione Certificazione  
Energetica e Acustica



# Attestato Prestazione Energetica

Gli adempimenti in materia energetica  
sugli interventi minori

Relatore:

geom. Maurizio Pellini

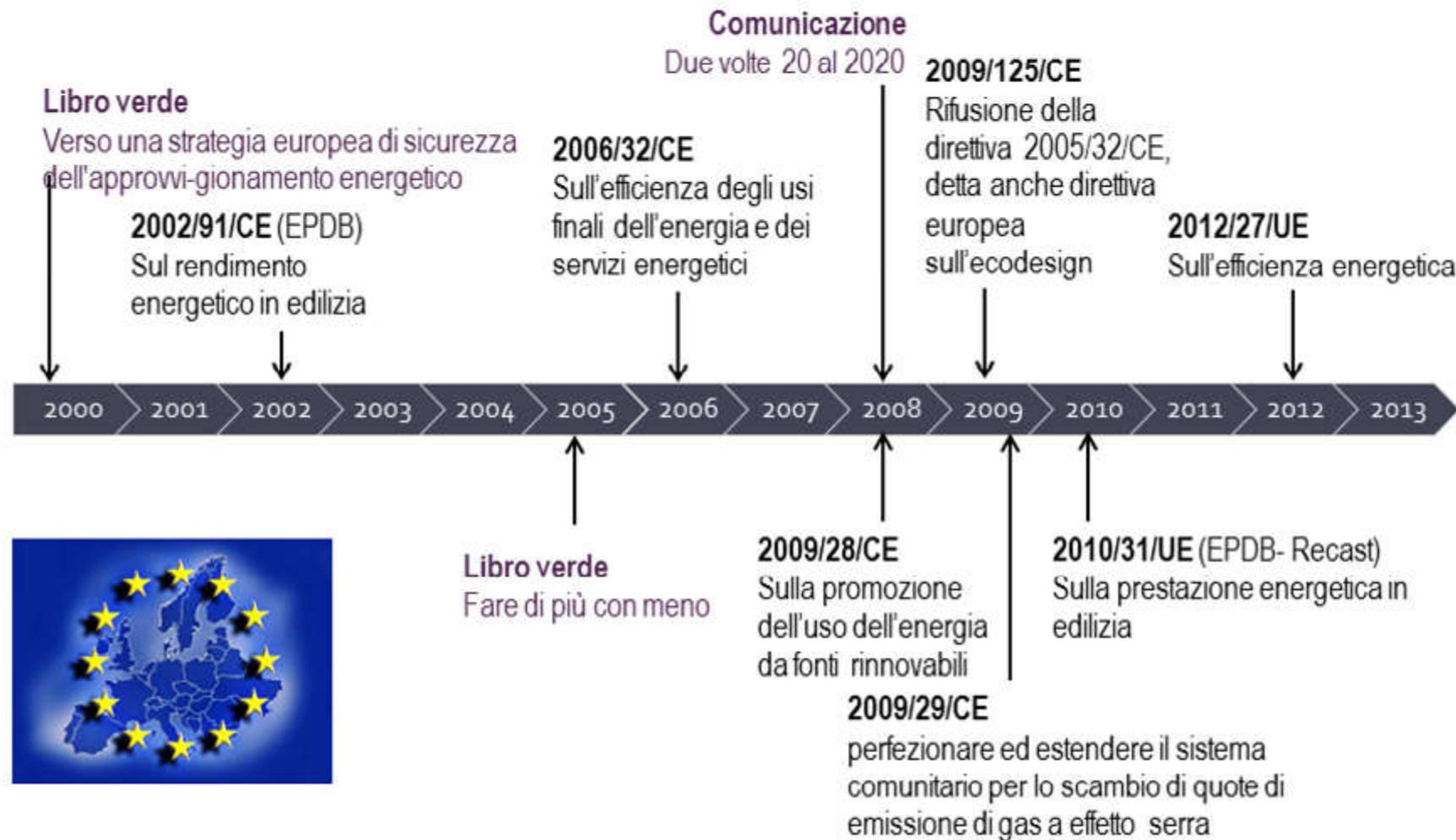
Seminario formativo - 4 ore - max 60 partecipanti

Palestrina, 19 settembre 2017, 15.00 - 19.00

presso la Sala della Trifora del Palazzo Barberini, Via Barberini n° 28 - adiacente il Museo Archeologico

# Direttive Comunitarie

L'unione europea, a partire dal 2002, ha emanato un pacchetto di direttive allo scopo di promuovere l'efficienza energetica, in particolare nel settore edilizio, rimuovendo gran parte delle barriere, spesso non tecnologiche



# Direttive Comunitarie

## Una questione ambientale: il pacchetto 20-20-20

### Che cos'è

Si tratta dell'insieme delle misure pensate dalla UE per il periodo successivo al termine del **Protocollo di Kyoto**, il trattato realizzato per il contrasto al cambiamento climatico che trova la sua naturale scadenza al termine del 2012: il "pacchetto", contenuto nella **Direttiva 2009/29/CE**, è entrato in vigore nel giugno 2009 e **sarà valido dal gennaio 2013 fino al 2020**.

### Che cosa prevede

Ridurre le emissioni di gas serra del 20 %, alzare al 20 % la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e portare al 20 % il risparmio energetico il tutto entro il 2020: è questo in estrema sintesi il contenuto del cosiddetto "pacchetto clima-energia 20-20-20" varato dall'Unione Europea. L'obiettivo è ovviamente quello di **contrastare i cambiamenti climatici** e **promuovere l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili** tramite **obiettivi vincolanti** per i Paesi membri.

### Qual è il significato reale di questo protocollo?

La prima esigenza per l'UE era sicuramente quella di trovare una modalità per impegnarsi nel periodo "post-Kyoto" senza attendere improbabili accordi globali: l'impegno europeo voleva essere nelle intenzioni esempio e traino in vista della COP 15 di Copenhagen del dicembre 2009, dove si presupponeva di riuscire a raggiungere un accordo per il contrasto al cambiamento climatico anche sulla scorta dell'esperienza europea. Come si sa un accordo non è stato raggiunto ma l'UE ha voluto ugualmente promuovere il proprio impegno unilaterale, **rilanciandolo oltre il -20% di emissioni entro il 2020 e portandolo al -30% per il 2030 e a -50 % nel 2050 (la baseline è il 1990)**.



# QUADRO LEGISLATIVO NAZIONALE

- **Dlgs 192/05 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"**.  
E' la Legge che recepisce a livello nazionale la Direttiva EPBD.

- **DPR 59/09 "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005. n. 192**, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia . Completa il recepimento della EPBD.

- **DM 26/6/09 "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici"**, Definisce le regole per l'applicazione della certificazione energetica degli edifici per le Regioni che non hanno provveduto in maniera autonoma.

- **DPR n. 75 del 16 aprile 2013** disciplina i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica;

- **Legge n. 90 del 3 agosto 2013** contiene le disposizioni per il recepimento della Direttiva 2010/31/CE sulla prestazione energetica in edilizia.

- **Il 26 giugno 2015, il Ministero dello Sviluppo Economico ha emanato i tre seguenti decreti che completano il quadro normativo in tema di efficienza energetica degli edifici:**

**a) DM 26 giugno 2015** - Linee guida nazionali per l'attestazione della prestazione energetica degli edifici (APE);

**b) DM 26 giugno 2015** - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici;

**c) DM 26 giugno 2015** - Schemi e modalita' di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici.

# Efficienza energetica nell'edilizia

*DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 6 giugno 2001, n. 380  
Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.*

*Titolo II - TITOLI ABILITATIVI - Capo I - Disposizioni generali*

*Art. 6. (L)  
(Attività edilizia libera).*

*Art. 6. (L) (Attività edilizia libera). 1. Fatte salve le prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali, e comunque nel rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, delle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienicosanitarie, **di quelle relative all'efficienza energetica**, di tutela dal rischio idrogeologico, nonché delle disposizioni contenute nel codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, i seguenti interventi sono eseguiti senza alcun titolo abilitativo: a) gli interventi di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a); a-bis) gli interventi di installazione delle pompe di calore aria-aria di potenza termica utile nominale inferiore a 12 Kw;*

# Efficienza energetica nell'edilizia

*Art. 6BIS. - (Attività edilizia libera).*

*((1. **Gli interventi non riconducibili all'elenco di cui agli articoli 6, 10 e 22, sono realizzabili previa comunicazione, anche per via telematica, dell'inizio dei lavori da parte dell'interessato all'amministrazione competente, fatte salve le prescrizioni degli strumenti urbanistici, dei regolamenti edilizi e della disciplina urbanistico-edilizia vigente, e comunque nel rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, delle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico-sanitarie, di quelle relative all'efficienza energetica, di tutela dal rischio idrogeologico, nonché delle disposizioni contenute nel codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.***

*2. **L'interessato trasmette all'amministrazione comunale l'elaborato progettuale e la comunicazione di inizio dei lavori asseverata da un tecnico abilitato, il quale attesta, sotto la propria responsabilità, che i lavori sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e ai regolamenti edilizi vigenti, nonché che sono compatibili con la normativa in materia sismica e con quella sul rendimento energetico nell'edilizia e che non vi è interessamento delle parti strutturali dell'edificio; la comunicazione contiene, altresì, i dati identificativi dell'impresa alla quale si intende affidare la realizzazione dei lavori.***

# Efficienza energetica nell'edilizia

## *Art. 24 (L) - Certificato di agibilita'*

((1. **La sussistenza delle condizioni** di sicurezza, igiene, salubrita', **risparmio energetico degli edifici e degli impianti negli stessi installati**, valutate secondo quanto dispone la normativa vigente, nonche' la conformita' dell'opera al progetto presentato e la sua agibilita' **sono attestati mediante segnalazione certificata.**

2. Ai fini dell'agibilita', **entro quindici giorni dall'ultimazione dei lavori di finitura dell'intervento, il soggetto titolare del permesso di costruire, o il soggetto che ha presentato la segnalazione certificata di inizio di attivita'**, o i loro successori o aventi causa, **presenta allo sportello unico per l'edilizia la segnalazione certificata**, per i seguenti interventi: a) nuove costruzioni; b) ricostruzioni o sopraelevazioni, totali o parziali; **c) interventi sugli edifici esistenti che possano influire sulle condizioni di cui al comma 1.**

**3. La mancata presentazione della segnalazione**, nei casi indicati al comma 2, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da euro 77 a euro 464.

# Efficienza energetica nell'edilizia

*Art. 25 (R) - Procedimento di rilascio del certificato di agibilita'*

5. **La segnalazione certificata** di cui ai commi da 1 a 4 e' corredata dalla seguente documentazione:

- a) **attestazione del direttore dei lavori o, qualora non nominato, di un professionista abilitato che assevera la sussistenza delle condizioni di cui al comma 1;**
- b) certificato di collaudo statico di cui all'articolo 67 ovvero, per gli interventi di cui al comma 8-bis del medesimo articolo, dichiarazione di regolare esecuzione resa dal direttore dei lavori;
- c) dichiarazione di conformita' delle opere realizzate alla normativa vigente in materia di accessibilita' e superamento delle barriere architettoniche di cui all'articolo 77, nonche' all'articolo 82;
- d) gli estremi dell'avvenuta dichiarazione di aggiornamento catastale;
- e) **dichiarazione dell'impresa installatrice**, che attesta la conformita' degli impianti installati negli edifici alle condizioni di sicurezza, igiene, salubrita', **risparmio energetico** prescritte dalla disciplina vigente ovvero, ove previsto, certificato di collaudo degli stessi..

# Efficienza energetica nell'edilizia

*Art. 123 (L) - Progettazione, messa in opera ed esercizio di edifici e di impianti (legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 26)*

3. Gli **edifici** pubblici e **privati**, qualunque ne sia la destinazione d'uso, e gli impianti non di processo ad essi associati **devono essere progettati e messi in opera in modo tale da contenere al massimo, in relazione al progresso della tecnica, i consumi di energia termica ed elettrica.**

*Art. 125 - Denuncia dei lavori, relazione tecnica e progettazione degli impianti e delle opere relativi alle fonti rinnovabili di energia, al risparmio e all'uso razionale dell'energia (legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 28)*

1. **Il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare presso lo sportello unico, in duplice copia la denuncia dell'inizio dei lavori relativi alle opere di cui agli articoli 122 e 123, il progetto delle opere stesse corredato da una relazione tecnica, sottoscritta dal progettista o dai progettisti, che ne attesti la rispondenza alle prescrizioni del presente Capo.**

2. Nel caso in cui la denuncia e la documentazione di cui al comma 1 non siano state presentate prima dell'inizio dei lavori, **((il Comune))**, fatta salva la sanzione amministrativa di cui all'articolo 133, ordina la sospensione dei lavori sino al compimento del suddetto adempimento.....

# Efficienza energetica nell'edilizia

*art. 132 - Sanzioni (legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 34)*

*1. L'inosservanza dell'obbligo di cui al comma 1 dell'articolo 125 (nдр: deposito) e' punita ((con la sanzione amministrativa non inferiore a 516 euro e non superiore a 2582 euro.))*

*2. Il proprietario dell'edificio nel quale sono eseguite opere difformi dalla documentazione depositata ai sensi dell'articolo 125 e che non osserva le disposizioni degli articoli 123 e 124 e' punito con la sanzione amministrativa in misura non inferiore al 5 per cento e non superiore al 25 per cento del valore delle opere.*

*7. Qualora soggetto della sanzione amministrativa sia un professionista, l'autorita' che applica la sanzione deve darne comunicazione all'ordine professionale di appartenenza per i provvedimenti disciplinari conseguenti.*

# Efficienza energetica nell'edilizia

*Art. 133 - Provvedimenti di sospensione dei lavori (legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 35; decreto legislativo n. 267 del 2000, articoli 107 e 109)*

*1. **Il dirigente** o il responsabile del competente ufficio comunale, con il provvedimento mediante il quale ordina la **sospensione dei lavori**, ovvero le modifiche necessarie per l'adeguamento dell'edificio, **deve fissare il termine per la regolarizzazione. L'inosservanza del termine comporta l'ulteriore irrogazione della sanzione amministrativa e l'esecuzione forzata delle opere con spese a carico del proprietario.***

*Art. 36 **LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10.** (Irregolarità rilevate dall'acquirente o dal conduttore)*

*1. Qualora l'acquirente o il conduttore dell'immobile **riscontra difformità dalle norme della presente legge**, anche non emerse da eventuali precedenti verifiche, **deve farne denuncia al comune entro un anno dalla constatazione, a pena di decadenza dal diritto di risarcimento del danno da parte del committente o del proprietario.***

# **DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192**

**Art. 3- Ambito di intervento (ndr: vigente fino al 03 agosto 2013 – L.90/2013)**

1. Salve le esclusioni di cui al comma 3, il presente decreto si applica, ai fini del contenimento dei consumi energetici:

a) alla progettazione e realizzazione di edifici di nuova costruzione e degli impianti in essi installati, di **nuovi impianti installati in edifici esistenti, delle opere di ristrutturazione degli edifici e degli impianti esistenti con le modalita' e le eccezioni previste ai commi 2 e 3;**

(omissis)

2. **Nel caso di ristrutturazione di edifici esistenti**, e per quanto riguarda i requisiti minimi prestazionali di cui all'articolo 4, e' prevista **un'applicazione graduale** in relazione al tipo di intervento.

A tale fine, sono previsti diversi gradi di applicazione:

- .....

c)- **una applicazione limitata** al rispetto di specifici parametri, livelli prestazionali e prescrizioni, nel caso di interventi su edifici esistenti, quali:

1) **ristrutturazioni totali o parziali, manutenzione straordinaria dell'involucro edilizio** e ampliamenti volumetrici all'infuori di quanto gia' previsto alle lettere a) e b);

2) nuova installazione di impianti termici in edifici esistenti o ristrutturazione degli stessi impianti;

3) sostituzione di generatori di calore.

# **DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192**

**Art. 3- Ambito di intervento (dal 4 agosto 2013 fino al 01 ottobre 2015 – L.90/2013)**

**All'art. 3 vengono aggiunti i commi:**

**2-bis. Il presente decreto si applica all'edilizia pubblica e privata.**

**2-ter. Il presente decreto disciplina in particolare:**

**a) la metodologia per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici;  
b) le prescrizioni e i requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici quando sono oggetto di:**

**1) nuova costruzione;**

**2) ristrutturazioni importanti;**

**3) riqualificazione energetica.....**

**18 comma 2 - "Alla data di entrata in vigore dei decreti di cui all'articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, come modificato dal presente decreto, sono abrogati i commi 1 e 2 dell'articolo 3 del decreto legislativo stesso".**

# **DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192**

**Art. 3- Ambito di intervento (dal 01 ottobre 2015 – entrata in vigore DM26.06.2015)**

**commi:**

**2-bis. Il presente decreto si applica all'edilizia pubblica e privata.**

**2-ter. Il presente decreto disciplina in particolare:**

a) la metodologia per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici;  
b) le prescrizioni e i requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici quando sono oggetto di:

- 1) nuova costruzione;
- 2) ristrutturazioni importanti;
- 3) **riqualificazione energetica**

## **Definizioni:**

*l-vicies ter) "riqualificazione energetica di un edificio" un edificio esistente e' sottoposto a riqualificazione energetica quando i lavori in qualunque modo denominati, a titolo indicativo e non esaustivo: manutenzione ordinaria o straordinaria, ristrutturazione e risanamento conservativo, ricadono in tipologie diverse da quelle indicate alla lettera l-vicies quater);*

*l-vicies quater) "ristrutturazione importante di un edificio": un edificio esistente e' sottoposto a ristrutturazione importante quando i lavori in qualunque modo denominati (a titolo indicativo e non esaustivo: manutenzione ordinaria o straordinaria, ristrutturazione e risanamento conservativo) insistono su oltre il 25 per cento della superficie dell'involucro dell'intero edificio, comprensivo di tutte le unita' immobiliari che lo costituiscono, e consistono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nel rifacimento di pareti esterne, di intonaci esterni, del tetto o dell'impermeabilizzazione delle coperture;*

# ***DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192***

DM 26 GIUGNO 2015 **vigente dal 1 ottobre 2015**

## 1.4.2 Riqualificazioni energetiche

1. Ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera l-vicies ter) del decreto legislativo, si definiscono interventi di “**riqualificazione energetica di un edificio**” quelli non riconducibili ai casi di cui al paragrafo 1.4.1 e che hanno, comunque, un impatto sulla prestazione energetica dell'edificio. **Tali interventi coinvolgono quindi una superficie inferiore o uguale al 25 per cento della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e/o consistono nella nuova installazione, nella ristrutturazione di un impianto termico asservito all'edificio o di altri interventi parziali, ivi compresa la sostituzione del generatore.** In tali casi i requisiti di prestazione energetica richiesti si applicano ai soli componenti edilizi e impianti oggetto di intervento, e si riferiscono alle loro relative caratteristiche termo-fisiche o di efficienza.

# ***DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192***

DM 26 GIUGNO 2015 **vigente dal 1 ottobre 2015**

## 1.4.3 Deroghe

1. Risultano esclusi dall'applicazione dei requisiti minimi di prestazione energetica:

a) gli interventi di ripristino dell'involucro edilizio che coinvolgono unicamente;  
**strati di finitura, interni o esterni, ininfluenti dal punto di vista termico (quali la tinteggiatura), o rifacimento di porzioni di intonaco che interessino una superficie inferiore al 10 per cento della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio**

b) gli interventi di **manutenzione ordinaria sugli impianti termici esistenti.**

2. In caso di interventi di riqualificazione energetica dell'involucro opaco che prevedano l'isolamento termico dall'interno o l'isolamento termico in intercapedine, indipendentemente dall'entità della superficie coinvolta, i valori delle trasmittanze di cui alle tabelle da 1 a 4 dell'Appendice B, sono incrementati del 30%.

# **DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192**

DM 26 GIUGNO 2015 **vigente dal 1 ottobre 2015**

## ***Prescrizioni***

**Gli edifici e gli impianti** non di processo **devono essere progettati per assicurare**, in relazione al progresso della tecnica e tenendo conto del principio di efficacia sotto il profilo dei costi, **il massimo contenimento dei consumi di energia non rinnovabile e totale**. 2. Nel caso di intervento che riguardi le strutture opache delimitanti il volume climatizzato verso l'esterno, si procede in conformità alla normativa tecnica vigente (UNI EN ISO 13788), alla verifica dell'assenza:

- di rischio di formazione di muffe, con **particolare attenzione ai ponti termici** negli edifici di nuova costruzione;
- **di condensazioni interstiziali**.

Negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni importanti, o a **riqualificazioni energetiche** come definite all'articolo 2, comma 1, lettere l-vicies ter), e l-vicies quater), del decreto legislativo, con le precisazioni di cui ai paragrafi 1.3 e 1.4 del presente Allegato, nel caso di installazione di impianti termici dotati di pannelli radianti a pavimento o a soffitto **e nel caso di intervento di isolamento dall'interno, le altezze minime dei locali di abitazione previste al primo e al secondo comma, del decreto ministeriale 5 luglio 1975, possono essere derogate, fino a un massimo di 10 centimetri**. Resta fermo che nei comuni montani al di sopra dei metri 1000 sul livello del mare può essere consentita, tenuto conto delle condizioni climatiche locali e della locale tipologia edilizia, una riduzione dell'altezza minima dei locali abitabili a metri 2,55.

# **DECRETO LEGISLATIVO 19 agosto 2005, n. 192**

DM 26 GIUGNO 2015 **vigente dal 1 ottobre 2015**

## ***Prescrizioni***

**Nel caso di sostituzione dei generatori di calore** di potenza nominale del focolare inferiore alla soglia prevista dall'articolo 5, comma 2, lettera g), del regolamento di cui al decreto del Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37, **gli obblighi di cui al comma 1, sussistono solo nel caso di un eventuale cambio di combustibile o tipologia di generatore**, come, ai soli fini esemplificativi e in modo non esaustivo, la sostituzione di una caldaia a metano con una caldaia alimentata a biomasse combustibili.

Al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nonché di limitare il surriscaldamento a scala urbana, per **le strutture di copertura degli edifici è obbligatoria la verifica dell'efficacia**, in termini di rapporto costi-benefici, dell'utilizzo di: a) materiali a elevata **riflettanza solare** per le coperture (cool roof), assumendo per questi ultimi un valore di riflettanza solare non inferiore a:

- 0,65 nel caso di coperture piane;
- 0,30 nel caso di copertura a falde; b) tecnologie di climatizzazione passiva (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ventilazione, coperture a verde). Tali verifiche e valutazioni devono essere puntualmente documentate nella relazione tecnica di cui al paragrafo 2.2.

# ***RIEPILOGO***

**Nelle consuete ristrutturazioni di appartamenti o locali commerciali** generalmente NON bisogna rispettare nessuna prescrizione particolare riguardo a questa legge, a meno che non si verifichi una delle seguenti condizioni:

- se ci troviamo nel primo appartamento dell'edificio, e sotto abbiamo un locale cantine, il terreno o l'esterno (p.e. nei piani pilotis) e decidiamo di rifare il massetto;
- se dobbiamo intervenire sull'ultimo solaio di copertura, sia all'intradosso che all'estradosso, o magari anche solo il rifacimento del massetto di un lastrico solare di proprietà che funge da copertura ad un appartamento sottostante;
- se dobbiamo rifare l'impianto termico;
- se prevediamo di modificare i vani finestra, intendendo le porzioni opache dei vani finestra (p.e. eliminazione parapetto della finestra, o spostamento del vano), le porzioni che andiamo a toccare dovranno rispettare i parametri di contenimento energetico;
- in caso di sostituzione del generatore di calore, gli obblighi delle verifiche scattano solo se si cambia il combustibile;
- installazione di nuovi condizionatori, verificare il rispetto dell'efficienza media del sistema;
- nel caso di sostituzione infissi, i nuovi devono rispettare determinati parametri di trasmittanza termica, indipendentemente dal fatto se si usufruisce di specifiche detrazioni fiscali.

# ***RIEPILOGO***

Intervenendo sulle componenti disperdenti (pareti, solai o infissi che dividono lo spazio tra interno ed esterno) bisogna rispettare solo dei valori di trasmittanza puntuali dell'elemento che stiamo andando a modificare.

Frazionando una unità immobiliare in due o più porzioni si deve verificare che le pareti di separazione soddisfino il requisito minimo del isolamento termico (...e acustico, in caso negativo va adeguato con opere)

Obbligo di **installare le valvole termostatiche** (o altro sistema di regolazione locale) negli ambienti in cui si effettua un qualunque intervento di riqualificazione energetica, nel caso in cui sia presente un impianto centralizzato (ciò significa, per esempio, che l'installazione delle valvole termostatiche è **obbligatoria se si sostituiscono gli infissi** in un edificio con riscaldamento centralizzato);

In caso di **rifacimento del solo impianto termico**, anche se autonomo, occorre verificare, per qualunque tipologia di sistema:

- che l'efficienza media sia superiore a quella indicata nell'appendice A, variabile in base al tipo di sistema;
- che in ogni ambiente siano installati sistemi di termoregolazione (valvole termostatiche o termostato di zona);
- l'installazione del sistema di contabilizzazione, nel caso di impianti condominiali;

## **RIEPILOGANDO**

- nel caso invece di **sola sostituzione del generatore** occorre verificare che l'efficienza generale sia superiore a quella che si ottiene dalla formula  $90 + 2 \log P_n$  dove  $P_n$  è la potenza nominale del generatore espressa in kW. Non vi è in questo caso l'obbligo di installazione delle valvole termostatiche;
  - Se si sostituisce un impianto a caldaia con uno elettrico, è necessario verificare i valori del COP;
  - Nel caso in cui si vada ad installare un generatore più potente del preesistente di una forbice superiore al 10%, occorre giustificare tale aumento facendo una verifica dimensionale dell'impianto di riscaldamento;
- se si sostituisce l'**impianti di produzione dell'acqua calda sanitaria** , è necessario verificare i valori del "W"

**In tutti i casi sopra descritti è obbligatorio redigere un progetto energetico**, per quanto in alcuni casi possa essere minimale e deve essere consegnato al committente perché fa parte della documentazione legittimante l'installazione.

In ultimo, **attenzione agli interventi a sanatoria**: la conformità dell'opera alle norme energetiche è un requisito che **va asseverato** (art. 6 bis comma 2 DPR380/2001)

# **ADEMPIMENTI**

Gli adempimenti sono sostanzialmente i seguenti:

1. **redazione della relazione** di cui all'art. 8 del d.lgs. 192/05 **prima dell'inizio dei lavori** e **trasmissione al Comune** (per Roma, è il dipartimento SIMU, che le riceve via PEC fino a 30mb)
2. **a fine lavori, trasmissione di uno specifico certificato di corretta esecuzione** (art. 8 c. 2 d.lgs. 192/05) da trasmettere al comune (per Roma è sempre il SIMU)
3. sempre a fine lavori, **produzione dell'Attestato di Qualificazione Energetica (AQE)** da trasmettere al comune (per Roma, va allegato al fine lavori/Scia di agibilità, da trasmettere al municipio/dipartimento PAU)
4. redazione dell'**attestato di prestazione energetica (APE)**, redatto da tecnico diverso dal punto 1, che va inviato alla Regione;

I punti 2 e 3 sono a **carico del Direttore Lavori che va nominato anche nei casi in cui** le opere non ne prevedono la figura (p.e. nelle manutenzioni ordinarie quali possono essere la sostituzione del generatore di calore, il rifacimento dell'impianto termico, la realizzazione di coibentazioni interne, etc) Assolvere ai punti 1 e 4 è responsabilità del committente che nominerà tecnico competente.

# Deposito al Comune

Invia per PEC

Stampa modulo

Data corrente 08/11/17

Al Dipartimento S.I.M.U.  
U.O. Impianti Tecnologici  
Via Luigi Petroselli, 45  
00186 – ROMA

## DEPOSITO DOCUMENTAZIONE LEGGE 10/1991

ai sensi del comma 1 art. 28 della L. 10/91, D.P.R. 412/93, D.P.R. 551/99, D.P.R. 380/01, D.Lgs 192/05 e D.Lgs 311/06.

Il sottoscritto Tecnico Progettista		Tel./Cell.
incaricato dal Committente Sig.		
Recapito telefonico Cell.		Tel
Via/Piazza		n.

## DEPOSITA

la documentazione prescritta ai sensi del comma 1 art. 28 della L. 10/91, D.P.R. 412/93, D.P.R. 551/99; D.P.R. 380/01; D.Lgs 192/05 e D.Lgs 311/06, DLgs 15/2008; D.Lgs 28/2011; D.PR 74/2013; L. 90/2013; D.Lgs 102/2014; D.M MiSE 26/06/2015; **relativa all'edificio sito in:**

ROMA , via / piazza		
Permesso di Costruire	Scia <input type="checkbox"/> o Cila <input type="checkbox"/>	Data inizio lavori (gg/mm/aaaa)
n° del	n° del	

### TIPOLOGIA INTERVENTO ai sensi del D.M. MISE 26/06/2015:

- (A) EDIFICIO DI NUOVA COSTRUZIONE (ISOLAMENTO TERMICO) E IMPIANTI IN ESSO CONTENUTI.
- (B) RISTRUTTURAZIONE INTEGRALE DEGLI ELEMENTI EDILIZI COSTITUENTI L'INVOLUCRO DI EDIFICI ESISTENTI DI SUPERFICIE UTILE SUPERIORE A 1000 MQ.
- (C) DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE IN MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI EDIFICI ESISTENTI DI SUPERFICIE UTILE SUPERIORE A 1000 MQ.
- (D) AMPLIAMENTO DELL'EDIFICIO NEL CASO CHE L'AMPLIAMENTO STESSO RISULTI VOLUMETRICAMENTE SUPERIORE AL 20% DELL'INTERO EDIFICIO ESISTENTE. (solo sull'ampliamento)
- (E) RISTRUTTURAZIONE TOTALE O PARZIALE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'INVOLUCRO EDILIZIO E AMPLIAMENTI VOLUMETRICI PER I CASI DIVERSI DA QUANTO PREVISTO ALLE LETTERE (B), (C) e (D).
- (F) NUOVA INSTALLAZIONE DI IMPIANTI TERMICI IN EDIFICI ESISTENTI O RISTRUTTURAZIONE DEGLI STESSI IMPIANTI.
- (G) SOSTITUZIONE DI GENERATORI DI CALORE.
- (H) REALIZZAZIONE SERRA SOLARE
- I) INSTALLAZIONE CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE E TERMOREGOLAZIONE NEGLI IMPIANTI CENTRALIZZATI

### **DOCUMENTAZIONE ALLEGATA OBBLIGATORIA:**

- N. **1** copia della comunicazione di inizio lavori delle opere da eseguire; (solo nei casi A-B-C-D-E)
- N. **1** copia del permesso di costruire o copia della Denuncia di Inizio Attività; (solo nei casi A-B-C-D-E)
- N. **1** copia del progetto architettonico; (solo nei casi A-B-C-D-E)
- N. **1** copia della relazione tecnica redatta secondo schemi e modalità di riferimento di cui alle prescrizioni e ai requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici DM MiSE 26.6.2015 (15A05199)
- N. **1** copia dello schema funzionale dell'impianto.
- N. **1** copia della dichiarazione di rispondenza con timbro e firma del progettista incaricato

Stampa modulo

Reimposta campo

---

**N.B.** Al termine dei lavori, il Direttore dei Lavori (ove previsto dalla normativa vigente) dovrà presentare presso il Dipartimento S.I.M.U., l'Asseverazione, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs.192/05 e s.m.i., che le opere siano state realizzate in conformità al progetto, alle sue eventuali varianti e alla Relazione Tecnica depositata.

## Il D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28

obblighi relativi alla produzione di energia da fonti rinnovabili per gli edifici di nuova costruzione e per quelli sottoposti ad interventi di ristrutturazione rilevante.

- **PROGETTI COINVOLTI DAGLI OBBLIGHI** - Gli obblighi si applicano (*art. 11 comma 1 del D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28*):
- ai progetti di **edifici di nuova costruzione** (come tali intendendo - ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera *n*), del D. Leg.vo 28/2011 - edifici per i quali la richiesta del pertinente titolo edilizio, comunque denominato, sia stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del presente decreto);
- ai progetti di **ristrutturazione rilevante** (come tali intendendo - ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera *m*), del D. Leg.vo 28/2011 - edifici esistenti aventi superficie utile superiore a 1.000 mq, soggetti a ristrutturazione integrale degli elementi edilizi costituenti l'involucro oppure soggetti a demolizione e ricostruzione, anche in manutenzione straordinaria).
- Gli obblighi non si applicano invece agli edifici vincolati ai sensi della Parte II ed all'art. 136, comma 1, lettere *b*) e *c*), del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D. Leg.vo 22/01/2004, n. 42, e a quelli specificamente individuati come tali negli strumenti urbanistici, qualora il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implichi un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici (*art. 11 comma 2 del D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28*).

## Il D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28

**DETTAGLIO OBBLIGHI 1/2: PERCENTUALI DI COPERTURA DEI CONSUMI** - Negli edifici nuovi, o in quelli sottoposti a ristrutturazione rilevante, gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da **garantire il contemporaneo rispetto** della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili:

del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria;

di percentuali della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento, variabili a seconda della data in cui viene richiesto il titolo edilizio, come da tabella seguente (aggiornata con la proroga disposta dall'art. 12, comma 2, del D.L. 30/12/2016, n. 244).

% COPERTURA	DATA RICHIESTA TITOLO EDILIZIO
20%	Dal 31/05/2012 al 31/12/2013
35%	Dal 01/01/2014 al 31/12/2017 (termine prorogato dal D.L. 244/2016)
50%	Dal 01/01/2018 (termine prorogato dal D.L. 244/2016)

Sono esclusi dall'obbligo descritto **gli edifici allacciati ad una rete di teleriscaldamento** che ne copra l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria.

## Il D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28

### DETTAGLIO OBBLIGHI 2/2: POTENZA ELETTRICA DEGLI IMPIANTI DA

**INSTALLARE** - Negli edifici nuovi, o in quelli sottoposti a ristrutturazione rilevante, la potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misurata in kW, è calcolata secondo la formula:  $P=S/k$ , dove  $S$  è la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno, misurata in mq, mentre  $k$  è un coefficiente (mq/kW) che assume i valori riportati nella seguente tabella:

VALORE DI $k$	DATA RICHIESTA TITOLO EDILIZIO
80	Dal 31/05/2012 al 31/12/2013
65	Dal 01/01/2014 al 31/12/2016 (termine non è stato prorogato dal D.L. 244/2016)
50	Dal 01/01/2017 (termine non è stato prorogato dal D.L. 244/2016)

### DEROGHE PER GLI EDIFICI PUBBLICI ED I CENTRI STORICI - L'Allegato 3 del D.

Leg.vo 28/2011 prevede che:

per gli **edifici pubblici** le soglie sopra indicate sono **incrementate del 10%**;  
nei **centri storici** (zone A) le soglie sopra indicate sono **ridotte del 50%**.

## Il D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28

### ULTERIORI DETTAGLI

- le leggi regionali possono stabilire incrementi dei valori di cui all'Allegato 3 del D. Leg.vo 28/2011;
- l'inosservanza degli obblighi concernenti l'integrazione delle fonti rinnovabili descritti comporta il **diniego del rilascio del titolo edilizio** (art. 11 comma 3 del D. Leg.vo 03/03/2011, n. 28);
- l'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di integrazione descritti, deve essere evidenziata dal progettista nella relazione tecnica di progetto, e dettagliata esaminando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili. In questo caso inoltre, è obbligatorio conseguire un indice di prestazione energetica minimo secondo quanto previsto dal **punto 8 dell'Allegato 3 al D. Leg.vo 28/2011**, cui si rimanda per dettagli;
- gli obblighi precedenti non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi o impianti per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento;
- in caso di utilizzo di **pannelli solari termici o fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici**, i predetti componenti devono essere **aderenti o integrati nei tetti** medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.
- **PREMIALITÀ**- L'art. 12, comma 1, del D. Leg.vo 28/2011, prevede che *"i progetti (...) che assicurino una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento in misura superiore di almeno il 30 per cento rispetto ai valori minimi obbligatori di cui all'Allegato 3, beneficino, in sede di rilascio del titolo edilizio, di un **bonus volumetrico del 5 per cento**, fermo restando il rispetto delle norme in materia di distanze minime tra edifici e distanze minime di protezione del nastro stradale, nei casi previsti e disciplinati dagli strumenti urbanistici comunali, e fatte salve le aree individuate come zona A dal decreto del Ministero dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444"*.