

Disegno di legge regionale n. 256 licenziato il 19 Aprile 2007

¿Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia¿.

## **Capo I.**

### *DISPOSIZIONI GENERALI*

#### **Art. 1**

*(Finalità)*

**1.** La Regione Piemonte, in attuazione della direttiva 2002/91/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, relativa al rendimento energetico nell'edilizia e nel rispetto dei principi fondamentali di cui al [decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192](#) (Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia), modificato dal [decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311](#), promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di nuova costruzione, tenendo anche conto delle condizioni climatiche locali, al fine di favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili e la diversificazione energetica, dando la preferenza alle tecnologie a minore impatto ambientale.

**2.** Ai fini del comma 1 la Regione disciplina:

- a)** la metodologia per il calcolo delle prestazioni energetiche integrate degli edifici;
- b)** l'applicazione di requisiti minimi e di prescrizioni specifiche in materia di prestazione energetica degli edifici di nuova costruzione;
- c)** l'applicazione di requisiti minimi e di prescrizioni specifiche in materia di prestazione energetica degli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazione;
- d)** i criteri e le caratteristiche della certificazione energetica degli edifici;

- e)** le ispezioni periodiche degli impianti termici e dei sistemi di condizionamento d'aria;
- f)** i requisiti professionali e i criteri di accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio dell'attestato di certificazione energetica degli edifici e allo svolgimento delle ispezioni degli impianti termici e dei sistemi di condizionamento d'aria;
- g)** la promozione dell'uso razionale dell'energia anche attraverso l'informazione e la sensibilizzazione degli utenti finali, la formazione e l'aggiornamento degli operatori del settore.

## **Art. 2**

*(Ambito di applicazione)*

- 1.** Agli edifici di nuova costruzione e agli edifici esistenti, oggetto di ristrutturazione edilizia, di superficie utile superiore a 1000 metri quadrati, si applicano i requisiti minimi prestazionali, le prescrizioni specifiche e la metodologia di calcolo delle prestazioni energetiche, come disciplinati dalla Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera a).
- 2.** Le prescrizioni specifiche individuate nella deliberazione di cui al comma 1 si applicano alle seguenti categorie di opere edilizie:
  - a)** ristrutturazione edilizia di edifici con superficie utile fino a 1000 metri quadrati o su porzioni di edifici con superficie utile superiore a 1000 metri quadrati;
  - b)** porzioni di volumetria relativa ad ampliamenti o sopraelevazioni di edifici esistenti;
  - c)** manutenzione straordinaria di edifici;
  - d)** nuova installazione di impianti termici in edifici esistenti;
  - e)** ristrutturazione di impianti termici;
  - f)** sostituzione di generatore di calore.
- 3.** Agli edifici di nuova costruzione, a tutti quelli oggetto di ristrutturazione, di qualunque superficie utile, nonché in tutti i casi di compravendita o locazione degli edifici, si applica la certificazione energetica.
- 4.** Le disposizioni di cui ai capi III e IV si applicano agli impianti termici destinati alla climatizzazione invernale, nonché ai sistemi di condizionamento d'aria, esistenti e di nuova installazione.
- 5.** Fatto salvo quanto disposto al comma 4, sono escluse dall'applicazione della presente legge le seguenti categorie di edifici e di impianti:
  - a)** gli immobili ricadenti nell'ambito della disciplina della parte seconda e dell'articolo 136, comma 1, lettere b) e c), [del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42](#) (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell' [articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137](#)) e quelli individuati come tali negli strumenti

urbanistici, se il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione inaccettabile del loro carattere o aspetto con particolare riferimento ai caratteri storici o artistici;

**b)** i fabbricati residenziali isolati con una superficie utile totale inferiore a 50 metri quadrati;

**c)** i fabbricati industriali, artigianali e agricoli non residenziali quando gli ambienti sono riscaldati per esigenze del processo produttivo o utilizzando refluì energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili;

**d)** gli impianti installati ai fini del processo produttivo realizzato nell'edificio anche se utilizzati, in parte non preponderante, per gli usi tipici del settore civile.

### **Art. 3**

*(Definizioni)*

**1.** Ai fini della presente legge si applicano le seguenti definizioni:

**a)** attestato di certificazione energetica o di rendimento energetico dell'edificio: documento redatto nel rispetto delle norme contenute nella presente legge, attestante le prestazioni energetiche ed eventualmente alcuni parametri energetici caratteristici dell'edificio;

**b)** certificazione energetica dell'edificio: complesso delle operazioni svolte per il rilascio della certificazione energetica e delle raccomandazioni per il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio;

**c)** climatizzazione invernale o estiva: insieme delle funzioni atte ad assicurare il benessere degli occupanti mediante il controllo, all'interno degli ambienti, della temperatura e, ove presenti dispositivi idonei, della umidità, della portata di rinnovo e della purezza dell'aria;

**d)** condizionamento d'aria: sistema costituito da tutti i componenti necessari per il trattamento dell'aria, attraverso il quale la temperatura è controllata o può essere abbassata, eventualmente in combinazione con il controllo della ventilazione, dell'umidità e della purezza dell'aria; ai fini della presente legge si considerano esclusivamente i sistemi di condizionamento d'aria di potenza nominale utile superiore a 12 chilowatt;

**e)** edificio: sistema costituito dalle strutture edilizie esterne che delimitano uno spazio di volume definito, dalle strutture interne che ripartiscono detto volume e da tutti gli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente al suo interno; la superficie esterna che delimita un edificio può confinare con tutti o alcuni di questi elementi: l'ambiente esterno, il terreno, altri edifici; il termine si riferisce a un intero edificio ovvero a parti di edificio progettate o ristrutturate per essere utilizzate come unità immobiliari a sé stanti;

**f)** edificio di nuova costruzione: edificio per il quale la richiesta di permesso di costruire o denuncia di

inizio attività, comunque denominata, è stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore della presente legge;

**g)** esercizio e manutenzione di un impianto termico e di condizionamento d'aria: complesso di operazioni, che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti, includente la conduzione, la manutenzione ordinaria, straordinaria ed il controllo, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale;

**h)** impianto termico: impianto tecnologico destinato alla climatizzazione invernale degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi, comprendente sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore, nonché gli organi di regolazione e di controllo; sono compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento, mentre non sono considerati impianti termici apparecchi quali stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari;

**i)** prestazione energetica, efficienza energetica, rendimento di un edificio: quantità annua di energia effettivamente consumata o che si prevede possa essere necessaria per soddisfare i vari bisogni connessi ad un uso standard dell'edificio, compresi la climatizzazione invernale e estiva, la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, la ventilazione e l'illuminazione; tale quantità è espressa da uno o più descrittori che tengono conto della coibentazione, delle caratteristiche tecniche e di installazione, della progettazione e della posizione in relazione agli aspetti climatici, dell'esposizione al sole e dell'influenza delle strutture adiacenti, dell'esistenza di sistemi di trasformazione propria di energia e degli altri fattori, compreso il clima degli ambienti interni, che influenzano il fabbisogno energetico;

**j)** ristrutturazione edilizia: interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente; tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'involucro dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti; gli interventi di ristrutturazione edilizia comprendono altresì quelli consistenti nella demolizione e successiva fedele ricostruzione di un fabbricato identico a quello preesistente, quanto a sagoma, volumi, area di sedime e caratteristiche dei materiali, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

**2.** Ai fini della presente legge si applicano, inoltre, le definizioni dell'allegato A.

## **Capo II.**

### *RENDIMENTO E CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI*

#### **Art. 4**

*(Valori limite relativi al fabbisogno energetico per il riscaldamento e requisiti prestazionali minimi)*

- 1.** Per gli edifici di cui all'articolo 2, comma 1, i valori ottenuti di fabbisogno energetico per il riscaldamento dell'edificio non sono inferiori o uguali ai valori limite stabiliti come previsto dall'articolo 21, comma 1, lettera b).
- 2.** I valori relativi al fabbisogno energetico per il riscaldamento dell'edificio, calcolati secondo la metodologia di cui all'articolo 2, comma 1, sono espressi in kWh/m<sup>2</sup>.
- 3.** Per gli impianti termici e per quelli di condizionamento d'aria, il rapporto tra la potenza e la volumetria dell'edificio, espresso in W/m<sup>3</sup>, sono inferiori o uguali ai valori limite riportati nella deliberazione di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c).

## **Art. 5**

*(Certificazione energetica degli edifici)*

- 1.** Ogni edificio di nuova costruzione o soggetto a ristrutturazione edilizia è dotato, a cura del costruttore, di attestato di certificazione energetica.
- 2.** Nel caso di compravendita di un intero immobile o di singole unità immobiliari, l'attestato di certificazione energetica è allegato al contratto, in originale o in copia autenticata, a cura del venditore.
- 3.** Nel caso di locazione di un intero immobile o di singole unità immobiliari, l'attestato di certificazione energetica, è messo a disposizione del locatario o ad esso consegnato in copia dichiarata dal proprietario conforme all'originale in suo possesso.
- 4.** Negli edifici di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico, la certificazione energetica si applica anche ai casi previsti dall' [articolo 6, comma 1 quater, del d.lgs. 192/2005](#) ed è affissa, nell'edificio a cui si riferisce, in luogo facilmente visibile per il pubblico.
- 5.** Negli edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazione edilizia, l'attestato o una targhetta di efficienza energetica sono affissi nella parte dell'edificio visibile dall'esterno.
- 6.** La certificazione per unità immobiliari facenti parte di uno stesso fabbricato può fondarsi, alternativamente:
  - a)** sulla valutazione dell'unità immobiliare interessata;
  - b)** su una certificazione comune dell'intero edificio, per i fabbricati dotati di un impianto termico centralizzato;
  - c)** sulla valutazione di un'altra unità immobiliare, rappresentativa della stessa tipologia.
- 7.** L'attestato relativo alla certificazione energetica ha una validità temporale massima di dieci anni a partire dal suo rilascio, ed è aggiornato ad ogni intervento che modifica le prestazioni energetiche dell'edificio o dell'impianto.

**8.** L'attestato di certificazione energetica comprende i dati relativi alle prestazioni energetiche proprie dell'edificio, i valori vigenti a norma di legge e i valori di riferimento, che consentono ai cittadini di effettuare valutazioni e confronti. Per gli edifici esistenti, l'attestato è corredato da suggerimenti in merito agli interventi più significativi ed economicamente convenienti per il miglioramento della prestazione energetica.

**9.** L'attestato di certificazione energetica è conforme al modello approvato dalla Giunta regionale come previsto dall'articolo 21, comma 1, lettera d) e riporta chiaramente i valori indicati per le prestazioni energetiche dell'edificio, nonché una valutazione del sistema di produzione e utilizzo dell'energia.

**10.** L'attestato di certificazione energetica è rilasciato da un professionista, estraneo alla progettazione e alla direzione lavori, abilitato ai sensi dell'articolo 6.

**11.** Per gli edifici di cui all'articolo 2, comma 1, il valore delle prestazioni energetiche da utilizzare per la certificazione corrisponde a quello calcolato mediante le procedure di cui agli articoli 21, comma 1, lettera a) e 23, comma 1, lettera a).

**12.** Per gli edifici esistenti, nei casi di compravendita o locazione, le prestazioni energetiche dell'edificio da utilizzare per la certificazione sono calcolate secondo la procedura di cui all'articolo 21, comma 1, lettera e).

## **Art. 6**

*(Professionisti abilitati al rilascio dell'attestato di certificazione degli edifici)*

**1.** In armonia con la normativa vigente, presso la Regione è istituito l'elenco dei professionisti abilitati al rilascio dell'attestato di certificazione energetica, iscritti ad ordini o collegi professionali competenti per materia ed in possesso dei seguenti requisiti, alla data della presentazione della domanda di iscrizione nell'elenco della Regione:

**a)** iscrizione all'ordine o collegio professionale;

**b)** attestazione di partecipazione, con esito positivo, al corso di aggiornamento, le cui modalità di svolgimento sono disciplinate con deliberazione della Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera f).

**2.** Ai fini di quanto disposto al comma 1, la Regione, per la tenuta e la gestione dell'elenco regionale dei professionisti in materia di certificazione energetica degli edifici, si avvale delle camere di commercio piemontesi.

**3.** Coloro che sono in possesso dei requisiti indicati al comma 1, o equivalenti, conseguiti in altre regioni italiane o in stati esteri, che intendono ottenere l'abilitazione ai fini dell'iscrizione nell'elenco dei professionisti abilitati, fanno richiesta alla Regione, la quale verifica l'equivalenza dei requisiti e dei

relativi contenuti professionali con quelli previsti dalla presente legge.

**4.** La Regione effettua controlli a campione sulla sussistenza dei requisiti richiesti e sull'operato dei professionisti abilitati.

### **Art. 7**

*(Accertamenti e ispezioni sulle prestazioni energetiche degli edifici e loro certificazione)*

**1.** Per la realizzazione degli interventi previsti dall'articolo 2, commi 1 e 2, la relazione tecnica, di cui all' [articolo 28, comma 1, della legge 9 gennaio 1991, n. 10](#) (Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia), come definita dall'allegato E [del d.lgs. 192/2005](#), reca altresì la valutazione delle prestazioni energetiche integrate dell'edificio e l'indicazione del rispetto dei requisiti minimi di prestazione energetica. Il proprietario, o chi ne ha titolo, deposita in comune, in duplice copia, la relazione sottoscritta dal progettista abilitato, unitamente alla richiesta di permesso di costruire o altra comunicazione prevista dalla normativa vigente.

**2.** Contestualmente alla dichiarazione di fine lavori, il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deposita in comune una perizia, in duplice copia, asseverata dal direttore dei lavori relativa alla conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alla relazione di cui al comma 1. La dichiarazione di fine lavori è inefficace se non è accompagnata dalla predetta asseverazione del direttore dei lavori.

**3.** Copia dell'attestato di certificazione energetica è presentata al comune, unitamente alla documentazione prevista dall' [articolo 25 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380](#) (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia), ai fini dell'ottenimento dell'agibilità dell'edificio.

**4.** Una copia della documentazione di cui ai commi 1 e 2 e dell'attestato di certificazione energetica è conservata dal comune, anche ai fini degli accertamenti previsti ai commi 5 e 6. A tale scopo, il comune può richiedere la consegna della documentazione anche secondo modalità informatiche.

**5.** La Regione, avvalendosi dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA), in accordo con il comune, dispone annualmente accertamenti e ispezioni a campione in corso d'opera, o entro cinque anni dalla data di fine lavori dichiarata dal committente, al fine di verificare la regolarità della documentazione di cui ai commi 1 e 2, dell'attestato di certificazione energetica e la conformità delle opere realizzate alla documentazione progettuale.

**6.** La Regione, avvalendosi dell'ARPA, in accordo con il comune, dispone annualmente controlli a campione sulla regolarità degli attestati di certificazione energetica, relativi agli edifici oggetto di compravendita e locazione.

## **Art. 8**

*(Calcolo convenzionale delle volumetrie edilizie)*

- 1.** Lo spessore delle murature esterne, tamponature o muri portanti, superiore ai 30 centimetri nelle nuove costruzioni, il maggior spessore dei solai e tutti i maggiori volumi e superfici necessari all'esclusivo miglioramento dei livelli di isolamento termico ed acustico o di inerzia termica non sono considerati nei computi per la determinazione dei volumi, delle superfici, e nei rapporti di copertura, per la sola parte eccedente i 30 centimetri e fino ad un massimo di ulteriori 25 centimetri per gli elementi verticali e di copertura e di 15 centimetri per quelli orizzontali intermedi.
- 2.** Le serre solari e altri elementi costruttivi finalizzati alla captazione diretta dell'energia solare e all'esclusivo miglioramento dei livelli di isolamento termico sono esclusi dai computi di cui al comma 1 secondo i limiti fissati nella deliberazione della Giunta regionale di cui all'articolo 21, comma 1, lettera g).
- 3.** Le disposizioni di cui al comma 1 valgono anche per le altezze massime, per le distanze dai confini, tra gli edifici se non comportano ombreggiamento delle facciate, e dalle strade ferme restando le prescrizioni minime dettate dalla legislazione statale.
- 4.** Le disposizioni di cui al comma 1 si applicano anche al computo della superficie utile e non residenziale in riferimento alla determinazione dei limiti massimi di costo per l'edilizia residenziale sovvenzionata e agevolata.
- 5.** Le disposizioni di cui ai commi 1 e 3 si applicano, con gli stessi scopi e limiti quantitativi, anche agli edifici esistenti in relazione ai soli spessori da aggiungere a quelli rilevati ed asseverati dal progettista, compatibilmente con la salvaguardia di facciate, murature ed altri elementi costruttivi e decorativi di pregio storico ed artistico, nonché con la necessità estetica di garantire gli allineamenti o le conformazioni diverse, orizzontali, verticali e delle falde dei tetti che caratterizzano le cortine di edifici urbani e rurali di antica formazione.
- 6.** Ai proprietari e agli altri soggetti aventi titolo alla presentazione di istanze per il rilascio del permesso di costruire o comunque aventi facoltà, nelle altre forme consentite, di eseguire lavori interni ed esterni sugli edifici costruiti o modificati avvalendosi delle disposizioni della presente legge, è vietato effettuare riduzioni degli spessori complessivi.
- 7.** I commi 1, 2, 3, 4 e 5 si applicano anche ai fini del calcolo della volumetria e delle superfici urbanistiche per la determinazione del contributo di costruzione e degli standard urbanistici.

## **Capo III.**

*IMPIANTI TERMICI, SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO D'ARIA E BOLLINO VERDE*



## **Art. 9**

*(Esercizio e manutenzione degli impianti termici e dei sistemi di condizionamento d'aria)*

- 1.** Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico mantiene in esercizio l'impianto e provvede affinché siano eseguite le operazioni di controllo e di manutenzione obbligatorie, ai sensi della normativa vigente.
- 2.** Le operazioni di controllo e manutenzione degli impianti termici sono svolte ai sensi delle disposizioni di cui all'allegato L, commi da 1 a 4, [del d.lgs. 192/2005](#). In mancanza della documentazione necessaria per il rispetto delle tempistiche definite dai commi citati, le operazioni di controllo e manutenzione degli impianti termici sono svolte comunque in occasione dei controlli di efficienza energetica.
- 3.** I controlli di efficienza energetica degli impianti termici sono svolti ai sensi delle disposizioni di cui all'allegato L, commi 5, 6 e 7, [del d.lgs. 192/2005](#).
- 4.** Al termine delle operazioni di cui ai commi 2 e 3, eseguite a regola d'arte, il tecnico dell'impresa incaricata compila i modelli approvati dalla Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera h).
- 5.** Il rendimento di combustione dei generatori di calore rilevato nel corso della verifica, misurato alla massima potenza termica effettiva del focolare, nelle condizioni di normale funzionamento, nel rispetto delle norme tecniche dell'Ente nazionale italiano di unificazione (UNI), deve risultare conforme ai valori definiti dalla Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera i).
- 6.** Ai generatori di calore per i quali siano stati rilevati, durante le operazioni di controllo di efficienza energetica, valori inferiori ai limiti fissati nella deliberazione della Giunta regionale di cui all'articolo 21, comma 1, lettera i), si applicano le disposizioni dell'allegato L, commi 10 e 11, [del d.lgs. 192/2005](#).
- 7.** L'obbligo delle operazioni di controllo di efficienza energetica, di cui al comma 3, non comprende la verifica del rendimento di combustione degli impianti che utilizzano combustibile solido.
- 8.** Le operazioni di controllo e manutenzione per i sistemi di condizionamento d'aria sono eseguite conformemente alle istruzioni tecniche per la regolazione, l'uso e la manutenzione rese disponibili dall'impresa installatrice dell'impianto. Se le istruzioni non sono disponibili o se l'impresa installatrice non ne ha predisposte di specifiche, le operazioni di manutenzione degli apparecchi e dei dispositivi, facenti parte del sistema di condizionamento, sono eseguite conformemente alle istruzioni tecniche relative allo specifico modello elaborate dal fabbricante ai sensi della normativa vigente. Le operazioni di manutenzione delle restanti parti del sistema di condizionamento e degli apparecchi e dispositivi, per i quali non sono disponibili né reperibili neppure le istruzioni del fabbricante, sono eseguite secondo le prescrizioni e con la periodicità prevista dalle normative UNI e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), per lo specifico elemento o tipo di apparecchio o dispositivo. In mancanza di istruzioni specifiche, il responsabile dell'impianto si fa parte attiva per reperire copia delle stesse relative allo specifico modello

di apparecchio.

#### **Art. 10**

*(Bollino verde)*

- 1.** È istituito un sistema di autocertificazione, mediante rilascio di un bollino verde, obbligatorio per tutti gli impianti termici.
- 2.** Il bollino verde è apposto dal manutentore sul rapporto di controllo tecnico, almeno con le seguenti scadenze temporali:
  - a)** ogni due anni nel caso di impianti di potenza nominale del focolare maggiore o uguale a 35 chilowatt;
  - b)** ogni quattro anni nel caso di impianti di potenza nominale del focolare inferiore a 35 chilowatt.
- 3.** Copia del rapporto di controllo tecnico, provvista di bollino verde, è inviata dal manutentore, in formato cartaceo o elettronico, alla provincia, secondo la periodicità di cui al comma 2.
- 4.** I criteri per uniformare la disciplina del bollino verde sono disciplinati dalla Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera j).

#### **Art. 11**

*(Elenco regionale)*

- 1.** È istituito un apposito elenco regionale delle imprese, autorizzate al rilascio del bollino verde, che è trasmesso in formato elettronico alle province.
- 2.** Ai fini del comma 1, la Regione provvede alla tenuta e alla gestione dell'elenco regionale delle imprese autorizzate al rilascio del bollino verde, avvalendosi delle camere di commercio piemontesi.
- 3.** I soggetti di cui al comma 1, oltre ad avere i requisiti richiesti dall' [articolo 2 della legge 5 marzo 1990, n. 46](#) (Norme per la sicurezza degli impianti), sottoscrivono apposito disciplinare predisposto dalla Regione e partecipano a seminari di aggiornamento organizzati dalle province, in accordo con le associazioni di categoria sulla base di programmi definiti dalla Giunta regionale.
- 4.** I soggetti di cui al comma 1 acquistano il bollino verde presso la provincia o presso le associazioni di categoria. Le caratteristiche e le modalità di trasmissione del bollino verde sono disciplinate con deliberazione della Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera k).

### **Capo IV.**

*VERIFICHE E ISPEZIONI*

## **Art. 12**

*(Soggetti competenti)*

- 1.** Sugli impianti con bollino verde la Regione, avvalendosi dell'ARPA, effettua ispezioni a campione, volte ad accertare la rispondenza delle condizioni di esercizio e manutenzione rispetto a quanto dichiarato nel rapporto di controllo tecnico, nonché verifiche sulla sussistenza dei requisiti delle imprese di manutenzione autorizzate ai sensi dell'articolo 11 e sulla correttezza e regolarità del loro operato, secondo i criteri dettati dalla Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera l).
- 2.** Le province, nel rispetto dei criteri individuati dalla Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera j), svolgono le ispezioni sugli impianti termici privi del bollino verde, nonché sui sistemi di condizionamento d'aria, al fine di verificare l'osservanza delle norme relative all'esercizio e manutenzione.
- 3.** Le province possono delegare le funzioni di cui al comma 2 agli enti locali, previo accordo con i medesimi.
- 4.** Le province e gli enti locali effettuano le ispezioni di cui al comma 2, incaricando anche organismi esterni, in possesso dei requisiti di cui all'allegato I [del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412](#) (Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell' [art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10](#)) e successive modificazioni.
- 5.** I soggetti che effettuano le ispezioni si avvalgono esclusivamente di tecnici in possesso dei requisiti di cui all'articolo 3, comma 1, lettere a) e b) [della l. 46/1990](#) e dell'attestato di partecipazione ad appositi corsi, disciplinati ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera m).

## **Art. 13**

*(Ispezioni degli impianti termici)*

- 1.** Per gli impianti senza bollino verde, l'ispezione è onerosa ed i relativi costi sono a carico del responsabile dell'esercizio e della manutenzione. Per gli impianti con bollino verde l'ispezione è gratuita.
- 2.** Se l'ispezione evidenzia anomalie rispetto alla legislazione vigente in materia di sicurezza degli impianti termici, il soggetto che effettua l'ispezione dà immediata comunicazione agli enti competenti e, nel caso di immediato pericolo alle persone e agli animali, l'impianto è messo fuori servizio con diffida dal suo utilizzo.
- 3.** I risultati dell'ispezione sono riportati, a cura del tecnico incaricato, sul libretto di impianto o di centrale.
- 4.** Nel caso di impianti termici dotati di generatori di calore di età superiore a quindici anni, si applicano

le disposizioni di cui all'allegato L, commi 17 e 18, [del d.lgs. 192/2005](#).

#### **Art. 14**

*(Ispezione dei sistemi di condizionamento d'aria)*

- 1.** L'impresa che installa un sistema di condizionamento d'aria, che rientra nell'ambito di applicazione [della l. 46/1990](#) e [del decreto del Presidente della Repubblica 6 dicembre 1991, n. 447](#) (Regolamento di attuazione [della legge 5 marzo 1990, n. 46](#), in materia di sicurezza degli impianti), invia alla provincia copia della dichiarazione di conformità, in formato cartaceo o elettronico; negli altri casi comunica alla provincia, con le stesse modalità, l'avvenuta installazione con indicazione della titolarità, della potenza utile nominale, della tipologia di impianto e della sua ubicazione.
- 2.** L'ispezione dei sistemi di condizionamento d'aria è gratuita e contempla una valutazione dell'efficienza del sistema di condizionamento e del suo dimensionamento rispetto al fabbisogno di condizionamento dell'edificio, come definito dalla Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera n).

#### **Art. 15**

*(Realizzazione e gestione di un sistema informativo relativo agli impianti termici e di condizionamento d'aria)*

- 1.** In armonia con quanto previsto dal [d.lgs. 192/2005](#), le province, d'intesa con la Regione, entro due anni dall'entrata in vigore della presente legge, costituiscono un sistema informativo condiviso relativo agli impianti termici e di condizionamento d'aria.
- 2.** Le modalità di costituzione e gestione del sistema informativo sono disciplinati con deliberazione della Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera o).

#### **Art. 16**

*(Potere sostitutivo della Regione)*

- 1.** In caso di inadempimento della provincia alle disposizioni di cui all'articolo 12, provvede la Regione esercitando il potere sostitutivo ai sensi dell' [articolo 14 della legge regionale 20 novembre 1998, n. 34](#) (Riordino delle funzioni e dei compiti amministrativi della Regione e degli Enti locali).

### **Capo V.**

*INTEGRAZIONI EDILIZIE*

#### **Art. 17**

*(Integrazioni ai regolamenti edilizi comunali)*

- 1.** I comuni possono prevedere la riduzione degli oneri di urbanizzazione per gli interventi edilizi che

adottano soluzioni impiantistiche o costruttive che determinano prestazioni migliorative e maggiore utilizzo delle fonti rinnovabili rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente.

### **Art. 18**

*(Disposizioni in materia di impianti solari)*

- 1.** Per gli edifici di nuova costruzione o in occasione degli interventi di cui all'articolo 2, comma 2, lettere b), d), ed e), il proprietario o chi ne ha titolo installa impianti solari termici integrati nella struttura edilizia, dimensionati in modo tale da soddisfare almeno il 60 per cento del fabbisogno annuale di energia primaria richiesto per la produzione di acqua calda sanitaria dell'edificio.
- 2.** Se l'ubicazione dell'edificio rende tecnicamente impossibile l'installazione degli impianti solari termici o il completo soddisfacimento dell'obbligo di cui al comma 1, il proprietario o chi ne ha titolo provvede all'integrazione energetica con fonte rinnovabile differente, come specificato con la deliberazione della Giunta regionale ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera p).
- 3.** Per determinare il fabbisogno di acqua calda sanitaria nel settore residenziale, si osservano i criteri definiti dalla Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera p).
- 4.** In fase di progettazione dell'intervento edilizio è resa disponibile una superficie con caratteristiche tali da assicurare una sufficiente producibilità dell'impianto solare termico.
- 5.** In armonia con quanto previsto dall'allegato I, comma 13, [del d.lgs. 192/2005](#), nel caso di edifici di cui all'articolo 2, comma 1, è obbligatoria l'installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.
- 6.** La Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettera p), determina altresì le modalità operative per l'installazione di impianti fotovoltaici e il loro allacciamento alla rete di distribuzione, nonché i casi di deroga dalle disposizioni della presente legge.

### **Art. 19**

*(Predisposizione a servizi energetici centralizzati)*

- 1.** Gli edifici nuovi e quelli soggetti agli interventi di cui all'articolo 2, comma 2, lettere d) ed e), composti da più di quattro unità abitative, sono dotati di impianto centralizzato di produzione di acqua calda sanitaria e di riscaldamento, nonché di sistemi automatizzati di termoregolazione e contabilizzazione individuale del calore.
- 2.** Per gli edifici di cui al comma 1, la Giunta regionale con la deliberazione di cui all'articolo 21, comma 1, lettera q), stabilisce modalità e casi in cui è possibile installare impianti termici individuali.
- 3.** Per gli edifici di cui all'articolo 2, comma 1 è obbligatoria la predisposizione delle opere necessarie a

favorire il collegamento a reti di teleriscaldamento ai sensi dell'allegato I, comma 14, [del d.lgs. 192/2005](#).

## **Capo VI.**

### *SANZIONI*

#### **Art. 20**

##### *(Sanzioni)*

- 1.** Salvo che il fatto costituisca reato, il professionista abilitato che rilascia l'attestato di certificazione energetica non veritiero è punito con la sanzione amministrativa pari al doppio della parcella vidimata dal competente ordine o collegio professionale ed altresì con l'esclusione dall'elenco di cui all'articolo 6, comma 1. L'autorità che applica la sanzione ne dà comunicazione all'ordine o al collegio professionale competente, per i provvedimenti disciplinari conseguenti. L'ordine comunica la decisione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura competente per territorio.
- 2.** Il professionista abilitato che rilascia l'attestato di certificazione senza il rispetto dei criteri e delle metodologie di cui all'articolo 5, è punito con la sanzione amministrativa pari al valore della parcella vidimata dal competente ordine o collegio professionale.
- 3.** Salvo che il fatto costituisca reato, il progettista che rilascia la relazione tecnica, di cui all'articolo 7, comma 1, non veritiera, è punito con la sanzione amministrativa pari al doppio della parcella vidimata dal competente ordine o collegio professionale. L'autorità che applica la sanzione ne dà comunicazione all'ordine o al collegio professionale competente per i provvedimenti disciplinari conseguenti.
- 4.** Il progettista che rilascia la relazione tecnica priva della valutazione delle prestazioni energetiche e dell'indicazione del rispetto dei requisiti prestazionali, previsti all'articolo 7, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pari al valore della parcella vidimata dal competente ordine o collegio professionale.
- 5.** Il direttore dei lavori che nella perizia di cui all'articolo 7, comma 2, attesta falsamente la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alla relazione tecnica, è punito ai sensi dell' [articolo 15, comma 4, del d.lgs. 192/2005](#).
- 6.** Il costruttore che realizza un'opera senza osservare i requisiti minimi prestazionali e le prescrizioni specifiche di cui all'articolo 2, commi 1 e 2, è punito con la sanzione amministrativa pari ad un decimo del costo della costruzione.
- 7.** Il costruttore che viola la disposizione di cui all'articolo 5, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa da euro 5.000,00 a euro 30.000,00.

**8.** Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione che non ottempera al compito di mantenere in esercizio gli impianti termici e di provvedere affinché siano eseguite le operazioni di controllo e di manutenzione, secondo le prescrizioni della normativa vigente, è punito con la sanzione amministrativa da euro 500,00 a euro 3.000,00.

**9.** Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione, che provvede affinché siano eseguite le operazioni di controllo di efficienza energetica senza osservare le modalità previste all'articolo 10, è punito con la sanzione amministrativa da euro 100,00 a euro 600,00 graduata in relazione alla potenza dell'impianto, e provvede altresì ai sensi dell'articolo 10, entro il termine di trenta giorni dalla data di accertamento dell'infrazione.

**10.** Il tecnico dell'impresa incaricata del controllo e della manutenzione, che non ottempera ai doveri sanciti all'articolo 9, commi 2, 3 e 4, è punito con la sanzione amministrativa da euro 1.000,00 a euro 6.000,00. L'autorità che applica la sanzione ne dà comunicazione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di appartenenza per i provvedimenti disciplinari conseguenti.

**11.** Se l'ARPA, a seguito di ispezione, riscontra violazioni dell'articolo 9, commi 2, 3 e 4, nel corso di cinque anni e in relazione ad almeno tre impianti oggetto di bollino verde, l'impresa autorizzata, singola o associata, è sospesa per un anno dall'elenco di cui all'articolo 11, comma 1. La sospensione dall'elenco è prevista per due anni, se l'ARPA riscontra che, nel corso di cinque anni e in relazione ad almeno tre impianti oggetto di bollino verde, sul rapporto di prova non sono state segnalate le anomalie accertate in materia di sicurezza dell'impianto termico.

**12.** Fatta salva la sanzione prevista dall' [articolo 15, comma 8, del d.lgs. 192/2005](#), il venditore che non osserva la disposizione di cui all'articolo 5, comma 2, è punito con la sanzione amministrativa da euro 1.000,00 a euro 10.000,00 graduata sulla base della superficie utile dell'edificio.

**13.** Fatta salva la sanzione prevista dall' [articolo 15, comma 9, del d.lgs. 192/2005](#), il locatore che non osserva la disposizione di cui all'articolo 5, comma 3, è punito con la sanzione amministrativa, da euro 500,00 a euro 5.000,00 graduata sulla base della superficie utile dell'edificio.

**14.** Il proprietario, o chi ne ha titolo, che non installa impianti solari termici integrati nella struttura edilizia o impianti a fonte rinnovabile, ai sensi dell'articolo 18, è punito con la sanzione amministrativa da euro 5.000,00 a euro 15.000,00. Il proprietario, o chi ne ha titolo che non ottempera alle disposizioni di cui all'articolo 19, è punito con la medesima sanzione amministrativa.

**15.** Il proprietario, o chi ne ha titolo che, in assenza di documentati impedimenti tecnici, non installa impianti fotovoltaici e non provvede al loro allacciamento alla rete di distribuzione ai sensi dell'articolo 18, è punito con la sanzione amministrativa da euro 2.000,00 a euro 10.000,00.

**16.** Le violazioni di cui ai commi 1, 2, 12 e 13 sono accertate dalla Regione, che applica le sanzioni e

introita i relativi proventi. Le violazioni di cui ai commi 3, 4, 5, 6, 7, 14 e 15 sono accertate dal comune competente per territorio, che applica le sanzioni e introita i relativi proventi. Le violazioni di cui ai commi 8 e 9 sono accertate, a seguito delle ispezioni di cui all'articolo 12, comma 2, dalla provincia competente per territorio o dall'ente locale delegato, che applica le sanzioni e introita i relativi proventi.

**17.** I proventi delle sanzioni introitati dalla Regione e dagli enti locali, sono destinati allo svolgimento delle rispettive funzioni previste dalla presente legge. I proventi possono altresì essere destinati all'incentivazione di interventi di utilizzo delle fonti rinnovabili e di uso razionale dell'energia.

**18.** L'accertamento delle violazioni e l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dal presente articolo sono disciplinati dal [capo I della legge 4 novembre 1981, n. 689](#) (Modifiche al sistema penale).

## **Capo VII.**

### *NORME DI ATTUAZIONE E TRANSITORIE*

#### **Art. 21**

*(Disposizioni di attuazione)*

**1.** La Giunta regionale, sentite le commissioni consiliari competenti, entro dodici mesi dall'entrata in vigore della presente legge, delibera:

**a)** la metodologia di calcolo, i requisiti minimi prestazionali degli edifici e le prescrizioni specifiche, sulla base del quadro generale per il calcolo del rendimento energetico riportato nell'allegato di cui alla dir. 2002/91/CE, ai sensi dell'articolo 2, commi 1 e 2;

**b)** i valori limite di riferimento per determinare il fabbisogno energetico per il riscaldamento dell'edificio, ai sensi dell'articolo 4, comma 1;

**c)** i valori limite che non possono essere superati dal rapporto di cui all'articolo 4, comma 3;

**d)** il modello dell'attestato di certificazione energetica di cui all'articolo 5, comma 9;

**e)** la procedura di calcolo delle prestazioni energetiche da utilizzare per la certificazione di cui all'articolo 5, comma 12;

**f)** le modalità di svolgimento del corso di aggiornamento di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b);

**g)** i limiti di esclusione dal calcolo convenzionale delle volumetrie edilizie per le serre solari e altri elementi costruttivi finalizzati alla captazione diretta dell'energia solare ed all'esclusivo miglioramento dei livelli di isolamento termico di cui all'articolo 8, comma 2;

**h)** i modelli del rapporto di controllo tecnico, di cui all'articolo 9, comma 4, diversi in relazione alle tipologie e potenzialità dell'impianto;



**i)** i valori di riferimento a cui deve conformarsi il rendimento di combustione dei generatori di calore rilevato nel corso dei controlli, ai sensi dell'articolo 9, comma 5;

**j)** i criteri per uniformare, sul territorio regionale, la disciplina del bollino verde di cui all'articolo 10, comma 4, e le ispezioni previste all'articolo 12, comma 2;

**k)** le caratteristiche e le modalità di trasmissione del bollino verde, di cui all'articolo 11, comma 4;

**l)** le modalità di svolgimento delle verifiche a campione effettuate dalla Regione, ai sensi dell'articolo 12, comma 1;

**m)** le modalità di svolgimento dei corsi per i soggetti incaricati delle ispezioni, ai sensi dell'articolo 12, comma 5;

**n)** i criteri per il dimensionamento del sistema di condizionamento ai sensi dell'articolo 14, comma 2;

**o)** le modalità di costituzione e gestione del sistema informativo di cui all'articolo 15, comma 2;

**p)** i criteri per determinare il fabbisogno di acqua calda sanitaria nel settore residenziale, le modalità operative per l'installazione di impianti fotovoltaici e il loro allacciamento alla rete di distribuzione, nonché i casi di deroga dalle disposizioni della presente legge ai sensi dell'articolo 18 commi 2, 3 e 6;

**q)** i casi in cui è possibile installare impianti termici individuali, ai sensi dell'articolo 19, comma 2.

**2.** Per gli edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazione edilizia, le disposizioni di cui all'articolo 5, commi 1, 2, 3 e 5 si applicano dopo un anno dalla data di pubblicazione della deliberazione di cui al comma 1, lettere e), f) e g).

**3.** Per gli edifici esistenti, le disposizioni di cui all'articolo 5, commi 2 e 3, si applicano a decorrere dal 1° luglio 2009.

## **Art. 22**

*(Formazione e informazione)*

**1.** La Regione, al fine di una efficace attuazione della presente legge, predispone e attua azioni di sensibilizzazione ed una capillare comunicazione rivolta ai cittadini e agli operatori del settore e del mercato immobiliare.

**2.** La Regione, sentiti gli ordini professionali e le associazioni di categoria maggiormente rappresentative, promuove la formazione, l'aggiornamento e la qualificazione professionale degli operatori del settore.

**3.** Al fine di favorire l'applicazione delle disposizioni previste dalla presente legge, le province, sentite le associazioni di categoria, possono svolgere azioni di informazione verso i cittadini e fornire assistenza tecnica ai comuni, anche attraverso lo svolgimento di opportuni corsi di formazione.

### **Art. 23**

*(Disposizioni transitorie)*

**1.** Fino alla data di pubblicazione del provvedimento amministrativo di cui all'articolo 21, comma 1, lettera a), si osservano le seguenti disposizioni:

**a)** per il calcolo delle prestazioni energetiche, si applica la metodologia prevista dalle norme UNI in vigore;

**b)** nel caso di nuova installazione, ristrutturazione di impianti termici o sostituzione di generatori di calore, il valore minimo del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico deve essere superiore al valore stabilito dall'allegato C, punto 5, [del d.lgs. 192/2005](#).

### **Capo VIII.**

*NORME FINALI*

### **Art. 24**

*(Clausola valutativa)*

**1.** La Giunta regionale rende conto al Consiglio regionale delle modalità di attuazione della legge e dei risultati ottenuti nel promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici piemontesi.

**2.** A tal fine la Giunta regionale, ogni tre anni a partire dal giorno di entrata in vigore della legge, presenta alla Commissione consiliare competente una relazione in cui fornisce risposte documentate ai seguenti quesiti:

**a)** in che modo è mutato il patrimonio immobiliare esistente avuto riguardo all'applicazione delle norme in materia di rendimento e di certificazione energetica;

**b)** quali sono i cambiamenti prodotti dall'applicazione delle norme relative alle modalità di esercizio e manutenzione degli impianti termici e dei sistemi di condizionamento d'aria;

**c)** quali sono i risultati e le eventuali criticità derivanti dall'attività di accertamento e di ispezione;

**d)** quali sono le criticità emerse in sede di attuazione della legge e le possibili soluzioni;

**e)** se i corsi di specializzazione svolti abbiano consentito la formazione di un numero di professionisti abilitati al rilascio dell'attestato di certificazione energetica e del bollino verde adeguato alle esigenze del mercato;

**f)** in quale misura si può valutare l'impatto della legislazione sugli utenti finali in termini di oneri posti a loro carico e servizi resi;

**g)** in quale misura si può valutare l'impatto della legislazione sul mercato degli impianti solari, fotovoltaici o alimentati da altra fonte rinnovabile;

**h)** in quale misura si può valutare l'impatto della legislazione sul mercato immobiliare regionale, sulle imprese di costruzione, di materiali e componenti per l'edilizia e su quelle di produzione e di installazione e manutenzione di impianti di climatizzazione.

**3.** La relazione è resa pubblica unitamente agli eventuali documenti del Consiglio regionale che ne concludono l'esame.

### **Art. 25**

*(Abrogazioni)*

**1.** È abrogata la [lettera e\) del comma 1 dell'articolo 3 della legge regionale 7 ottobre 2002, n. 23](#) (Disposizioni in campo energetico. Procedure di formazione del piano regionale energetico-ambientale. Abrogazione delle leggi regionali 23 marzo 1984, n. 19, 17 luglio 1984, n. 31 e 28 dicembre 1989, n. 79).

### **Art. 26**

*(Norma finanziaria)*

**1.** Per gli esercizi finanziari 2008 e 2009, è autorizzata nell'ambito dell'unità previsionale di base (UPB) 22081 (Tutela ambientale gestione rifiuti Programmazione risparmio in materia energetica Titolo I spese correnti) del bilancio pluriennale per gli anni 2007-2009 la spesa corrente, pari a 700.000,00 euro per ciascun anno, in termini di competenza, ripartita in:

**a)** 100.000,00 euro per spese ad approfondimenti tecnico scientifici e attività di formazione e informazione;

**b)** 600.000,00 euro per spese volte a verifiche, ispezioni e monitoraggi in materia di impianti termici e certificazione energetica degli edifici.

**2.** Agli oneri di cui al comma 1 del biennio 2008 e 2009 si fa fronte con le risorse finanziarie individuate secondo le modalità previste dall' [articolo 8 della legge regionale 11 aprile 2001, n. 7](#) (Ordinamento contabile della Regione Piemonte) e dall' [articolo 30 della legge regionale 4 marzo 2003, n. 2](#) (Legge finanziaria per l'anno 2003).

**3.** Le somme riscosse ai sensi dell'articolo 20, comma 16 a causa delle violazioni delle norme di cui ai commi 1, 2, 12, e 13 dell'articolo 20 sono introitate nello stato di previsione dell'entrata del bilancio regionale nell'ambito della unità previsionale di base (UPB) 0902 (Bilanci e finanze Ragioneria) e sono destinate a finanziare le attività regionali di cui all'articolo 20, comma 17.

## Allegato A.

### Ulteriori definizioni (Articolo 3, comma 2)

1. Accertamento: insieme delle attività di controllo pubblico diretto ad accertare in via esclusivamente documentale che il progetto delle opere e gli impianti siano conformi alle norme vigenti e che rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti.
2. Conduzione: complesso delle operazioni effettuate dal responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto, attraverso comando manuale, automatico o telematico per la messa in funzione, il governo della combustione, il controllo e la sorveglianza delle apparecchiature componenti l'impianto termico, al fine di utilizzare il calore prodotto convogliandolo ove previsto nelle quantità e qualità necessarie al garantire le condizioni di comfort.
3. Controlli sugli edifici o sugli impianti: operazioni svolte da tecnici qualificati operanti sul mercato, al fine di appurare lo stato degli elementi edilizi o degli impianti e l'eventuale necessità di operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria.
4. Edificio adibito ad uso pubblico: edificio nel quale si svolge, in tutto o in parte, l'attività istituzionale di enti pubblici.
5. Edificio di proprietà pubblica: edificio di proprietà dello Stato, delle regioni o degli enti locali, nonché di altri enti pubblici, anche economici, destinato sia allo svolgimento delle attività dell'ente, sia ad altre attività o usi, compreso quello di abitazione privata.
6. Fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale: quantità di energia primaria globalmente richiesta, nel corso di un anno, per mantenere negli ambienti riscaldati la temperatura di progetto, in regime di attivazione continuo.
7. fabbisogno energetico per il riscaldamento: rappresenta il valore complessivo risultante dalla sommatoria dell'energia dispersa per trasmissione e ventilazione e degli apporti gratuiti (solari ed interni);
8. Fabbricati residenziali isolati: case disseminate nel territorio comunale a distanza tale tra loro da non poter costituire nemmeno un nucleo abitato.
9. Generatore di calore o caldaia: complesso bruciatore-caldaia che permette di trasferire al fluido termovettore il calore prodotto dalla combustione.
10. Impianto termico di nuova installazione: impianto termico installato in un edificio di nuova costruzione o in un edificio o porzione di edificio precedentemente privo di impianto termico.
11. Involucro edilizio: insieme delle strutture edilizie esterne che delimitano un edificio;
12. ispezioni su edifici: interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati, incaricati dalle autorità pubbliche competenti.
13. Ispezioni sugli impianti: interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati incaricati dalle autorità pubbliche competenti, mirato a verificare che gli impianti siano conformi alle norme vigenti e che rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti.
14. Manutenzione ordinaria di edifici: opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnici esistenti, purché non comportino la realizzazione di nuovi locali né modifiche alle strutture o all'organismo edilizio.
15. Manutenzione ordinaria dell'impianto termico: operazioni previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente.
16. Manutenzione straordinaria degli edifici: opere e modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare o integrare i servizi igienico sanitari e gli impianti tecnici, sempre che non alterino i volumi e le superfici delle singole unità immobiliari e non comportino modificazioni alle destinazioni d'uso.
17. Manutenzione straordinaria dell'impianto termico: interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto termico.
18. Occupante: chiunque, pur non essendone proprietario, ha la disponibilità, a qualsiasi titolo, di un edificio e dei relativi impianti tecnici.
19. Potenza nominale utile di un sistema di condizionamento d'aria: potenza massima specificata e garantita dal costruttore come potenza che può essere sviluppata al fluido termovettore in regime di funzionamento continuo rispettando i rendimenti utili indicati dal costruttore.
20. Potenza termica convenzionale di un generatore di calore: potenza termica del focolare diminuita della potenza termica persa al camino in regime di funzionamento continuo; l'unità di misura utilizzata è il Kw.
21. Potenza termica del focolare, in seguito potenza dell'impianto termico, di un generatore di calore: prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile impiegato e della portata di combustibile bruciato; l'unità di misura utilizzata è il kW.
22. Potenza termica utile di un generatore di calore: quantità di calore trasferita nell'unità di tempo al fluido termovettore; l'unità di misura utilizzata è il kW;

23. Proprietario dell'impianto termico: soggetto che, in tutto o in parte, è proprietario dell'impianto termico. Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario dalla presente legge sono da intendersi riferiti agli amministratori o ai terzi responsabili.
24. Rendimento di combustione o rendimento termico convenzionale di un generatore di calore: rapporto tra la potenza termica convenzionale e la potenza termica del focolare.
25. Rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico: rapporto tra il fabbisogno di energia termica utile per la climatizzazione invernale e l'energia primaria delle fonti energetiche, ivi compresa l'energia elettrica dei dispositivi ausiliari, calcolato con riferimento al periodo annuale di esercizio di cui all' [articolo 9 del d.p.r. 412/1993](#), come modificato dal [d.p.r. 551/1999](#). Ai fini della conversione dell'energia elettrica in energia primaria si considera l'equivalenza: 10 MJ = 1kWh.
26. Rendimento termico utile di un generatore di calore: rapporto tra la potenza termica utile e la potenza termica del focolare.
27. Responsabile dell'esercizio e della manutenzione di un impianto termico: proprietario o per esso un terzo avente i requisiti di cui all' [articolo 1, comma 1, lettera o\) del d.p.r. 412/1993](#). Nel caso di unità immobiliari dotate di impianti termici individuali la figura dell'occupante, a qualsiasi titolo, dell'unità immobiliare stessa subentra, per la durata dell'occupazione, alla figura del proprietario, nell'onere di adempiere agli obblighi previsti dalla presente legge e nelle connesse responsabilità limitatamente all'esercizio, alla manutenzione dell'impianto termico ed alle verifiche periodiche.
28. Ristrutturazione di un impianto termico: insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione del calore; rientrano in questa categoria anche la trasformazione di un impianto termico centralizzato in impianti termici individuali nonché la risistemazione impiantistica nelle singole unità immobiliari o parti di edificio in caso di installazione di un impianto termico individuale previo distacco dall'impianto termico centralizzato.
29. Sostituzione di un generatore di calore: rimozione di un vecchio generatore e l'installazione di un altro nuovo, di potenza termica adeguata al reale fabbisogno termico, destinato ad erogare energia termica alle medesime utenze.
30. Superficie utile: superficie netta calpestabile di un edificio.
31. Terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico: persona fisica o giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata dal proprietario ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici ed alla salvaguardia ambientale.
32. Valore di riferimento: valore standard di legge o calcolato, da confrontare con una valutazione standardizzata.
33. Valori nominali delle potenze e dei rendimenti: valori di potenza massima e di rendimento di un apparecchio specificati e garantiti dal costruttore per il regime di funzionamento continuo.
34. volume: con tale termine si intende il volume lordo, espresso in metri cubi, delle parti di edificio riscaldate, definito dalle superfici che lo delimitano.