



REPUBBLICA DI SAN MARINO

**Noi Capitani Reggenti
la Serenissima Repubblica di San Marino**

Visto l'articolo 4 della Legge Costituzionale n.185/2005 e l'articolo 6 della Legge Qualificata n.186/2005;

Promulghiamo e mandiamo a pubblicare la seguente legge ordinaria approvata dal Consiglio Grande e Generale nella seduta del 24 aprile 2008.

LEGGE 7 MAGGIO 2008 N.72

PROMOZIONE ED INCENTIVAZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI E DELL'IMPIEGO DI ENERGIE RINNOVABILI IN AMBITO CIVILE E INDUSTRIALE

INDICE GENERALE

CAPO I - FINALITÀ E DEFINIZIONI

Art.1 - Finalità

Art.2 - Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici e l'Energia

Art.3 - Definizioni

CAPO II - PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI IN EDILIZIA

SEZIONE I

Art.4 - Ambito di applicazione della legge

Art.5 - Modalità di applicazione

SEZIONE II

Art.6 - Classificazione energetica degli edifici

Art.7 - Requisiti energetici degli edifici

Art.8 - Requisiti energetici degli elementi dell'involucro edilizio

Art.9 - Requisiti energetici e prescrizioni relative agli impianti termici per climatizzazione invernale e/o per produzione di acqua calda per usi igienico sanitari

Art.10 - Requisiti energetici e prescrizioni relative ai generatori di calore

Art.11 - Adeguamento dei requisiti energetici e delle prescrizioni relative agli edifici, agli elementi dell'involucro edilizio e agli impianti termici

Art.12 - Disposizioni temporanee per la limitazione dei fabbisogni energetici per climatizzazione estiva

Art.13 - Prestazioni acustiche delle strutture edilizie

SEZIONE III

Art.14 - Modalità di applicazione dei limiti di prestazione e delle prescrizioni di carattere energetico inerenti gli edifici, gli elementi dell'involucro edilizio e gli impianti termici

Art.15 - Adozione di una metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici e degli impianti di climatizzazione

SEZIONE IV

- Art.16 - Istituzione del Registro dei Certificatori Energetici e del Servizio di Gestione delle Procedure Energetiche
- Art.17 - Attestato di Qualificazione Energetica invernale – AQE_i
- Art.18 - Certificato di Qualità Energetica invernale – CQE_i
- Art.19 - Procedure per il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale in caso di attestazione energetica obbligatoria
- Art.20 - Procedure per il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale in caso di attestazione energetica volontaria
- Art.21 - Procedure per il rilascio del Certificato di Qualità Energetica invernale
- Art.22 - Procedure di riqualificazione energetica degli edifici ed unità immobiliari esistenti
- Art.23 - Procedure di riqualificazione impiantistica
- Art.24 - Controllo e verifica degli interventi a carattere energetico negli edifici e sugli impianti termici

CAPO III - PROMOZIONE DELL'IMPIEGO DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA IN AMBITO CIVILE E INDUSTRIALE

- Art.25 - Cessione in rete di energia elettrica prodotta da impianti ad energie rinnovabili e assimilabili
- Art.26 - Società Energetica
- Art.27 - Audit energetico obbligatorio
- Art.28 - Obbligo di produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici
- Art.29 - Istituzione Sportello per l'Energia

CAPO IV - PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI PER USI IGIENICO SANITARI

- Art.30 - Installazione di dispositivi per la regolamentazione del flusso dei rubinetti, delle docce e delle cassette di scarico
- Art.31 - Alimentazione delle cassette di scarico con le acque grigie
- Art.32 - Utilizzo delle acque meteoriche

CAPO V - SANZIONI

- Art.33 - Sanzioni
- Art.34 - Procedura di applicazione delle sanzioni
- Art.35 - Rinvio a decreti delegati

CAPO VI - INCENTIVI E MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO

SEZIONE I

- Art.36 - Iniziative ed interventi oggetto di incentivazione
- Art.37 - Incentivi agli impianti da FER o di cogenerazione
- Art.38 - Incentivi per lo sfruttamento di biomasse e per la produzione di energia da FER nel settore agricolo
- Art.39 - Istituzione Conto Energia

SEZIONE II

- Art.40 - Misure di accompagnamento

CAPO VII - NORME TRANSITORIE E FINALI

- Art.41 - Conformità edilizia ed abitabilità
- Art.42 - Termini per l'adozione dei decreti delegati
- Art.43 - Revisioni
- Art.44 - Copertura finanziaria
- Art.45 - Entrata in vigore

CAPO I
FINALITÀ E DEFINIZIONI

Art.1
(Finalità)

1. La presente legge si prefigge i seguenti obiettivi:
 - a) ottimizzare le prestazioni energetiche degli edifici, nella logica di un corretto ed equilibrato processo di miglioramento della qualità complessiva dei fabbricati, anche sotto gli aspetti di igiene e benessere ambientale;
 - b) promuovere lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili;
 - c) favorire la diversificazione energetica in ambito sia civile che industriale;
 - d) disciplinare il mercato elettrico;
 - e) incentivare l'adozione di tecnologie efficienti per ridurre i consumi industriali;
 - f) stimolare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili o assimilate e l'adozione di tecnologie efficienti per ridurre i consumi industriali;
 - g) ridurre i consumi idrici in ambito civile;
 - h) limitare le emissioni di gas inquinanti e, in particolare, dei gas ad effetto serra.
2. Le finalità di cui al comma precedente sono, in particolare, perseguite, mediante:
 - a) attribuzione all'Autorità di Regolazione di cui alla Legge 20 novembre 2001 n.120 di funzioni in materia di energia;
 - b) l'enunciazione di principi generali per la certificazione energetica degli edifici e di criteri volti a garantire la qualificazione e l'indipendenza degli esperti incaricati della certificazione energetica medesima;
 - c) l'applicazione di requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici, di loro singole parti, degli impianti di climatizzazione e produzione di acqua calda e dei generatori di calore;
 - d) la definizione delle modalità di impiego delle energie rinnovabili ed il loro inserimento in ambito edilizio;
 - e) la determinazione della metodologia di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici;
 - f) la disciplina delle modalità di adattamento della rete elettrica dello Stato al fine di rendere possibile l'immissione nella stessa di energia prodotta da fonti rinnovabili o assimilate;
 - g) la formazione di Società Energetiche per la gestione di impianti di generazione elettrica da fonti rinnovabili o assimilate;
 - h) la regolamentazione delle procedure di audit energetico;
 - i) la promozione di interventi tecnici sugli impianti idrico-sanitari volti a ridurre gli sprechi di acqua potabile;
 - j) la previsione delle forme e delle modalità di incentivazione degli interventi di risparmio energetico, di riduzione dei consumi di acqua potabile, di sfruttamento delle energie rinnovabili;
 - k) la raccolta delle informazioni, delle esperienze e delle elaborazioni necessarie all'orientamento della politica dello Stato in materia di energia nell'ambito dell'edilizia, nonché la realizzazione di studi che consentano rapidi adeguamenti normativi in funzione del progredire delle conoscenze e dello sviluppo tecnologico e di mercato, nel rispetto delle esigenze dei cittadini;
 - l) la promozione dell'uso razionale dell'energia negli edifici, sia attraverso l'informazione e la sensibilizzazione degli utenti finali, sia mediante la formazione e l'aggiornamento degli operatori del settore.
3. Gli interventi normativi sopra enunciati sono attuati, oltre che con la presente legge, anche con l'adozione da parte del Congresso di Stato dei decreti delegati specificati negli articoli successivi.

Art. 2

(Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici e l'Energia)

1. Al fine dell'attuazione della presente legge, le competenze e funzioni attribuite all'Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici di cui alla Legge 20 novembre 2001 n.120 sono integrate con le seguenti:

- a) redigere, d'intesa con la Segreteria di Stato delegata ai Rapporti con l'Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici, ogni 4 anni, a partire dal 2012, il Piano Energetico della Repubblica di San Marino, come definito ai commi 5 e 6;
- b) inviare al Consiglio Grande e Generale entro il mese di febbraio di ogni anno una relazione sul conseguimento degli obiettivi del Piano Energetico (brevemente PEN) e sulle azioni intraprese con particolare riguardo allo stato di attuazione dei provvedimenti di contenimento dei consumi della PA;
- c) autorizzare la concessione degli incentivi di cui al Capo VI e indicare le modalità di verifica della persistenza dei requisiti necessari al godimento degli stessi attivando, in caso di inadempimento dei beneficiari, le procedure di revoca e recupero delle agevolazioni riconosciute;
- d) proporre provvedimenti volti al contenimento dei consumi energetici;
- e) analizzare i dati climatici e definire le zone della Repubblica in cui è possibile installare impianti eolici e mini-idroelettrici;
- f) rilasciare e revocare l'abilitazione dei Certificatori Energetici (CE) di cui all'articolo 16;
- g) fornire ai competenti organi un supporto tecnico qualificato ai fini di valutare l'adesione della Repubblica di San Marino agli Accordi e Trattati internazionali in materia di risparmio energetico e riduzione delle emissioni inquinanti;
- h) coordinare e controllare gli interventi a carattere energetico negli edifici e sugli impianti termici ai sensi dell'articolo 24.

2. La denominazione dell'Autorità istituita con Legge n.120/2001 è modificata da "Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici" ad "Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici e l'Energia". Nel seguito, il termine "Autorità" designerà sempre l'Autorità di Regolazione per i Servizi Pubblici e l'Energia.

3. Allo scopo di garantire l'efficienza e la piena operatività dell'Autorità, a parziale modifica di quanto previsto dall'articolo 3 della Legge n.120/2001, almeno uno dei membri dovrà essere nominato fra persone dotate di comprovata esperienza e riconosciuta professionalità nei settori delle energie rinnovabili e dell'efficienza e risparmio energetico.

4. Il Regolamento di cui all'articolo 6 della Legge n.120/2001 nel disciplinare le modalità organizzative dell'Autorità prevede che, in caso di particolari esigenze tecniche, la stessa possa avvalersi della collaborazione di professionisti, anche di altri Stati, nelle materie di cui alla presente legge.

5. Si definisce Piano Energetico lo strumento attraverso il quale l'Autorità analizza i consumi e le emissioni di gas clima alteranti e propone le politiche energetiche.

6. Il Piano Energetico è approvato dal Consiglio Grande e Generale e comprende:

- a) il bilancio energetico sammarinese;
- b) i bilanci annuali delle emissioni dei gas ad effetto serra redatti secondo le linee guida elaborate dall'ONU all'interno dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change);
- c) la redazione degli scenari programmatici di domanda/offerta energetica della Repubblica basati sugli obiettivi di cui alle lettere d) ed e) del presente comma;
- d) l'individuazione degli obiettivi di contenimento dei consumi in edilizia, nell'agricoltura, nel settore industriale e nei trasporti e nei consumi domestici;
- e) l'individuazione degli obiettivi da perseguire in relazione alla produzione di energia da fonti di energia rinnovabile (FER);
- f) la relazione sull'andamento dei consumi energetici della Pubblica Amministrazione e sulla gestione degli impianti di proprietà dell'Eccellentissima Camera;
- g) l'individuazione delle risorse finanziarie da destinare alla realizzazione di interventi per il risparmio energetico e per la realizzazione di impianti, sia pubblici che privati, atti alla

produzione di energia da fonti rinnovabili o da cogenerazione in territorio o fuori territorio sammarinese.

Art.3 (Definizioni)

1. Ai fini della presente legge e dei decreti delegati adottati dal Congresso di Stato in esecuzione della stessa, i termini ed espressioni indicati ai commi successivi assumono i significati di seguito specificati.
2. Si intendono per:
 - a) fonti di energia rinnovabili (FER): tutte quelle forme di energia generate da risorse che per loro caratteristica intrinseca si rigenerano o non sono esauribili nella scala dei tempi umani. Sono, in particolare, forme rinnovabili di energia l'energia ottenuta dal sole e dal vento, l'energia idraulica, le risorse geotermiche, l'energia derivante dalla combustione o dalla elaborazione di materiale biologico tale e quale o raffinato;
 - b) fonti di energia assimilate alle fonti rinnovabili di energia:
 - 1) la cogenerazione, limitatamente alla quota di produzione di energia termica;
 - 2) il calore recuperabile dai fumi di scarico e da impianti termici, da impianti elettrici e da processi industriali o naturali;
 - 3) le altre forme di energia recuperabile in processi, in impianti e in prodotti ivi compresi i risparmi di energia nella climatizzazione invernale ed estiva e nella illuminazione degli edifici.
3. Nell'ambito delle definizioni relative a termini ed espressioni inerenti l'edificio (Ambito Edilizio), si intendono per:
 - a) Testo Unico (TU): Legge 19 luglio 1995 n.87, Testo Unico delle Leggi Urbanistiche ed Edilizie;
 - b) unità ambientale: spazio elementare definito, adatto a permettere lo svolgimento di attività compatibili tra loro;
 - c) unità immobiliare: una unità ambientale suscettibile di autonomo godimento ovvero un insieme di esse, funzionalmente connesse tra loro ;
 - d) edificio: una unità immobiliare dotata di propria autonomia funzionale ovvero un insieme di esse funzionalmente connesse tra loro. L'edificio si intende costituito dall'involucro, dalle strutture interne che ripartiscono lo spazio interno e dagli impianti e dispositivi tecnologici che si trovano stabilmente all'interno dell'edificio stesso. Il termine edificio, inoltre, può riferirsi a parti di un involucro più grande, che sono separate da "cielo a terra" dalle parti adiacenti;
 - e) involucro edilizio: insieme delle strutture edilizie esterne che delimitano un edificio o un'unità immobiliare. La superficie esterna dell'involucro edilizio può confinare con uno o più dei seguenti elementi: ambiente esterno, terreno, altro edificio o unità immobiliare;
 - f) superficie utile (SU): superficie utile edificabile, espressa in m², data dalla somma delle superfici lorde di tutti i piani entro e fuori terra, da calcolarsi con le modalità di cui all'articolo 184 del TU;
 - g) superficie netta climatizzata (Acl): superficie in pianta degli ambienti climatizzati, al netto dei muri perimetrali, espressa in m². E' ricavata a partire dal valore della SU sottraendo ad essa gli ingombri in pianta di murature perimetrali, scale esterne, portici, logge e balconi aggettanti nonché tutte le superfici interne, incluse le murature, inerenti a vani non riscaldati o destinati agli impianti tecnologici. Nel calcolo della Acl, le mansarde e i sottotetti abitabili sono computati al cento per cento. Lo spessore dei materiali di isolamento, quando questi sono disposti all'intradosso delle murature e non svolgano anche funzioni strutturali, può non essere detratto dall'ingombro in pianta della muratura perimetrale;
 - h) volume netto climatizzato (Vcl): volume netto degli ambienti climatizzati, la cui superficie in pianta concorre alla determinazione della superficie netta climatizzata, Acl, espresso in m³. E' calcolato a partire dal valore della Acl di ciascun locale moltiplicato per l'altezza del locale stesso. Per altezza moltiplicativa di Acl si intende l'altezza interna dei locali, misurata dall'intradosso superiore all'estradosso inferiore. Nel calcolo di Vcl è consentito aggiungere il

volume di ingombro dei materiali di isolamento nel caso in cui i tali materiali siano disposti alla faccia di estradosso del solaio inferiore o alla faccia di intradosso del solaio superiore;

- i) volume lordo climatizzato (V): volume lordo delle parti climatizzate dell'edificio, definito dalle superfici esterne degli elementi che lo delimitano verso l'esterno o verso ambienti non riscaldati, espresso in m^3 ;
- j) superficie esterna (S): superficie che delimita dall'esterno il volume lordo climatizzato di un edificio, espressa in m^2 ;
- k) rapporto di forma di un edificio (S/V): rapporto tra superficie esterna S e volume lordo climatizzato V, espresso in m^{-1} ;
- l) inizio dei lavori e fine dei lavori: le procedure e le tempistiche sono definiti dal TU.

4. Nell'ambito delle definizioni relative a termini ed espressioni inerenti gli impianti termici e la loro gestione (Ambito Impiantistico), si intendono per:

- a) impianto termico: impianto tecnologico destinato alla climatizzazione estiva e/o invernale degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda per usi igienico sanitari, o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi. L'impianto termico comprende la produzione, distribuzione e utilizzazione del calore, inclusi gli organi di regolazione e controllo. Rientrano nella definizione di impianto termico gli impianti individuali di riscaldamento mentre ne sono esclusi gli apparecchi autonomi localizzati di climatizzazione quali stufe, caminetti, apparecchi per il riscaldamento ad energia radiante non gestiti a livello centralizzato, scaldacqua unifamiliari;
- b) 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;
- c) climatizzazione estiva e/o invernale: insieme di funzioni atte ad assicurare il benessere degli occupanti mediante il controllo della temperatura all'interno degli ambienti, e, ove siano presenti i dispositivi idonei, del grado igrometrico, della portata d'aria di rinnovo e della purezza dell'aria;
- d) sistema di condizionamento dell'aria: complesso dei componenti costituenti un sistema di trattamento dell'aria in grado di aumentare o abbassare la temperatura dell'aria stessa, eventualmente in combinazione con il controllo della ventilazione, dell'umidità e della purezza dell'aria;
- e) generatore di calore: complesso bruciatore-caldia che permette di trasferire al fluido termovettore il calore prodotto dalla combustione di una fonte energetica primaria;
- f) pompa di calore: dispositivo o impianto tecnologico preposto alla climatizzazione invernale che si basa su di un ciclo termodinamico con cessione diretta o indiretta di calore all'ambiente climatizzato e con asportazione di calore da un fluido o ambiente a temperatura inferiore a quella dell'ambiente climatizzato;
- g) cogenerazione: processo di produzione e utilizzo di energia meccanica o elettrica e di energia termica, a partire da combustibili primari;
- h) proprietario di un impianto termico: soggetto che, in tutto o in parte, è proprietario dell'impianto termico. Nel caso di edifici dotati di impianti centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario sono da intendersi riferiti agli amministratori;
- i) esercizio e manutenzione di un impianto termico: complesso di operazioni che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzate alla gestione di un impianto termico. Rientrano in questa definizione le attività di conduzione, di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale;
- j) conduzione di un impianto termico: complesso di operazioni effettuate, attraverso comandi manuali, automatici o telematici, dal responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto per la messa in funzione, il governo della combustione, il controllo e la sorveglianza delle apparecchiature componenti l'impianto. Tali operazioni sono finalizzate ad utilizzare il calore disponibile per garantire le condizioni di comfort previste per gli ambienti serviti dall'impianto.

5. Nell'ambito delle definizioni relative a termini ed espressioni inerenti il calcolo dei consumi energetici (Ambito Energetico), si intendono per:

- a) energia primaria o energia primaria equivalente: quantità di energia richiesta per lo svolgimento di un processo, funzione o servizio, intesa come somma della quantità di energia termica direttamente derivante dalla combustione di combustibile fossile senza conversione della stessa in altre forme, e della quantità di energia sotto forma elettrica, meccanica, o chimica valutata come se indirettamente prodotta da combustione di combustibile fossile;
- b) equivalenze energetiche: si assume, in via convenzionale, che il rendimento complessivo di trasformazione in energia elettrica di energia primaria derivante da combustione di combustibili fossili sia pari a 0,39. L'energia primaria è espressa in tonnellate equivalenti di petrolio (tep), in kilowattora (kWh), in megajoule (MJ), o anche in m³ di metano, con le seguenti equivalenze: 1 tep = 11628 kWh = 3,6 MJ = 1212,12 m³ di metano. L'energia elettrica è espressa in kilowattora (kWhel), o in megajoule (MJel), con le seguenti equivalenze all'energia primaria:

1 tep	equivale a	4545,45 kWhel;
1 kWh	equivale a	0,39 kWhel;
1 MJ	equivale a	0,39 MJel;
9,231 MJ	equivalgono a	1 kWhel;
- c) prestazione energetica o efficienza energetica o rendimento energetico di un edificio: quantità annua di energia primaria effettivamente impiegata o che si prevede sia necessaria per soddisfare i bisogni connessi ad un uso standard dell'edificio, compresi la climatizzazione invernale, la climatizzazione estiva, la preparazione di acqua calda per usi igienico sanitari, la ventilazione, l'illuminazione. La quantità è espressa da uno o più descrittori che tengono conto della coibentazione, delle caratteristiche tecniche e di installazione degli impianti termici, della forma dell'edificio e della sua posizione in relazione agli agenti 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. I termini di cui sopra possono essere utilizzati in senso parziale, con riferimento ad un numero più limitato di usi e funzioni dell'edificio rispetto a quelli sopra elencati, quali, ad esempio, il solo riscaldamento invernale;
- d) fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale: quantità di energia primaria globalmente richiesta nel corso del periodo di riscaldamento annuale convenzionale, per mantenere negli ambienti riscaldati la temperatura di progetto, in regime continuo di attivazione;
- e) indice di prestazione energetica (EP): indice del consumo di energia primaria totale riferito all'unità di superficie netta climatizzata, espresso in kWh/(m².anno), o di volume netto climatizzato, espresso in kWh/(m³.anno);
- f) indice di prestazione energetica parziale (EPp): indice del consumo di energia primaria parziale, riferito ad un singolo uso energetico dell'edificio (ad esempio: sola climatizzazione invernale e/o estiva e/o produzione di acqua calda per usi igienico sanitari e/o illuminazione artificiale) riferito all'unità di superficie netta climatizzata, espresso in kWh/(m².anno), o di volume netto climatizzato, espresso in kWh/(m³.anno);
- g) indice di prestazione energetica invernale (EPI): indice del consumo di energia primaria parziale relativo alla climatizzazione invernale. Se riferito all'unità di superficie netta climatizzata, si ottiene per rapporto tra il fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale e il valore di Acl ed è espresso in kWh/(m².anno). Se riferito all'unità di volume netto climatizzato, si ottiene per rapporto tra il fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale e il valore di Vcl., ed è espresso in kWh/(m³.anno);
- h) gradi giorno invernali (GG): parametro convenzionale rappresentativo delle condizioni climatiche locali, utilizzato per stimare il fabbisogno energetico necessario per mantenere gli ambienti ad una temperatura prefissata di 20°C, durante il periodo di riscaldamento annuale convenzionale;
- i) periodo di riscaldamento annuale convenzionale: periodo durante il quale si assume che si renda necessario l'impiego dell'impianto di climatizzazione invernale. Per tutti i territori della

Repubblica di San Marino si fissa convenzionalmente come periodo compreso tra il 15 ottobre ed il 15 aprile, con inclusione delle date di inizio e di termine del periodo stesso;

- j) temperatura interna, o temperatura ambiente interno: temperatura pari alla media aritmetica della temperatura dell'aria e della temperatura media radiante al centro dell'ambiente, espresso in °C;
- k) temperatura interna invernale di progetto: valore di progetto della temperatura di un ambiente climatizzato, espresso in °C;
- l) temperatura esterna di progetto: valore della temperatura dell'ambiente esterno di riferimento per il dimensionamento degli impianti di climatizzazione invernale, espresso in °C;
- m) potenza termica utile di un generatore di calore: quantità di calore trasferita nell'unità di tempo al fluido termovettore, per regime di funzionamento continuo, espressa in kW;
- n) potenza termica nominale di un generatore di calore (P_n): massima potenza termica utile di un generatore di calore, garantita dal costruttore per regime di funzionamento continuo, espressa in kW;
- o) potenza termica del focolare di un generatore di calore: potenza termica, data dal prodotto della portata di combustibile bruciato e del suo potere calorifico inferiore, per regime di funzionamento continuo, espressa in kW;
- p) potenza termica convenzionale di un generatore di calore: potenza termica del focolare diminuita della potenza termica persa al camino, per regime di funzionamento continuo, espressa in kW;
- q) potenza nominale di un impianto di generazione elettrica: potenza risultante dalla somma aritmetica delle potenze nominali dei generatori elettrici dell'impianto destinati alla produzione di energia elettrica o, nel caso di impianto fotovoltaico, delle potenze di picco di ciascun modulo facente parte del medesimo impianto, espressa in kW;
- r) rendimento termico utile di un generatore di calore: rapporto tra la potenza termica utile e la potenza termica del focolare;
- s) rendimento di combustione o rendimento termico convenzionale di un generatore di calore: rapporto tra la potenza termica convenzionale e la potenza termica del focolare;
- t) rendimento nominale di un generatore di calore: massimo rendimento termico utile di un generatore di calore, garantito dal costruttore per regime di funzionamento continuo;
- u) 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 assorbita dai dispositivi ausiliari, calcolato con riferimento al periodo di riscaldamento annuale convenzionale;
- v) rendimento di produzione medio stagionale: rapporto tra l'energia termica utile generata ed immessa nella rete di distribuzione e l'energia primaria delle fonti energetiche, compresa l'energia elettrica, calcolato con riferimento al periodo di riscaldamento annuale convenzionale;
- w) trasmittanza termica di una parete (U): flusso di calore che attraversa una parete di area unitaria, sotto la differenza di temperatura di 1 K tra ambiente interno ed ambiente esterno, espressa in $W/(m^2 K)$;
- x) ponte termico: discontinuità di costituzione di una parete piana che si verifica in corrispondenza agli innesti di elementi strutturali quali solai e pareti verticali, pareti angolate, sporti;
- y) parete fittizia: tratto di parete piana virtuale di estensione pari a quella occupata, sul lato esterno, da un ponte termico e costituita da due tratti congiunti dello stesso spessore e costituzione delle pareti correnti la cui congiunzione costituisce il ponte termico stesso;
- z) ponte termico corretto: ponte termico per il quale la trasmittanza della corrispondente parete fittizia non supera per più del 15% la trasmittanza termica della parete corrente. Nel caso di congiunzione tra pareti di diversa trasmittanza termica, si deve fare riferimento alla struttura che presenta la migliore prestazione termica, vale a dire il valore di trasmittanza inferiore;
- aa) condensazione superficiale: effetto di condensazione di vapor d'acqua contenuto nell'aria ambiente interno che si può verificare durante la stagione invernale, in corrispondenza della superficie interna di un elemento strutturale di separazione tra un ambiente climatizzato e

l'ambiente esterno o un ambiente non climatizzato. La condensazione superficiale tende a produrre infiorescenze e muffe superficiali;

- bb) condensazione interstiziale: effetto di condensazione di vapor d'acqua contenuto nell'aria ambiente interno che si può verificare durante la stagione invernale, all'interno della massa di un elemento strutturale di separazione tra un ambiente climatizzato e l'ambiente esterno o un ambiente non climatizzato. La condensazione interstiziale può provocare sensibili incrementi della conduttanza della struttura interessata, specie nel caso di pareti multistrato che includono materiali isolanti termici;
- cc) massa superficiale: massa per unità di superficie di una parete opaca compresa la malta dei giunti ed esclusi gli intonaci, espressa in kg/m^2 ;
- dd) schermature solari esterne: sistemi che, applicati all'esterno dell'involucro edilizio permettono anche una modulazione variabile e controllata dei parametri energetici e ottico-luminosi in risposta alle sollecitazioni solari.

6. Nell'ambito delle definizioni relative a termini ed espressioni inerenti le procedure di certificazione energetica degli edifici e le attività di controllo dell'efficienza energetica di edifici e impianti termici (Ambito della progettazione e certificazione energetica), si intendono per:

- a) certificazione energetica dell'edificio o unità immobiliare: complesso delle operazioni svolte dai soggetti abilitati per il rilascio dell'attestato di certificazione energetica;
- b) attestato di qualificazione energetica (AQE): documento che riporta i fabbisogni annui di energia primaria di calcolo, i valori limite previsti per i parametri energetici fissati dalla presente legge e la classe prevista di appartenenza dell'edificio o dell'unità immobiliare, se prevista per la tipologia di intervento e destinazione d'uso;
- c) certificato di qualità energetica (CQE): documento redatto in conformità alla presente legge, che attesta la prestazione energetica dell'edificio o unità immobiliare, e, nei casi previsti, attribuisce ad essi una classe di qualità energetica;
- d) attestato di qualificazione energetica invernale (AQEi): documento che riporta i fabbisogni annui di energia primaria di calcolo relativamente alla climatizzazione invernale, i valori limite previsti per i parametri energetici fissati dalla presente legge e la classe prevista di appartenenza dell'edificio o dell'unità immobiliare, se prevista per la tipologia di intervento e destinazione d'uso;
- e) certificato di qualità energetica invernale (CQEi): documento redatto in conformità alla presente legge, che attesta la prestazione energetica dell'edificio o unità immobiliare nelle condizioni di climatizzazione invernale, e, nei casi previsti, attribuisce ad essi una classe di qualità energetica invernale;
- f) progettista degli impianti di climatizzazione: tecnico abilitato che opera nel campo della progettazione degli impianti di climatizzazione, quale libero professionista o alle dipendenze di aziende specializzate o quale dipendente della Pubblica Amministrazione;
- g) progettista degli interventi di isolamento termico: tecnico abilitato che opera nel campo della progettazione degli interventi di isolamento termico in ambito edilizio, quale libero professionista o alle dipendenze di aziende specializzate o quale dipendente della Pubblica Amministrazione;
- h) direttore dei lavori impiantistici: responsabile dell'esecuzione degli interventi inerenti gli impianti di climatizzazione, di produzione dell'acqua calda per usi igienico sanitari nonché degli interventi che prevedono l'utilizzo di FER o assimilate.;
- i) direttore dei lavori di isolamento termico: responsabile dell'esecuzione degli interventi inerenti gli isolamenti termici di strutture ed impianti;
- j) diagnosi energetica: procedura sistematica volta a fornire una adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un'unità immobiliare, edificio, gruppo di edifici, di un'attività e/o impianto industriale o di servizi pubblici o privati, ad individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici;
- k) accertamento: insieme delle attività di controllo pubblico diretto ad accertare in via esclusivamente documentale che il progetto delle opere e degli impianti siano conformi alle norme vigenti e che rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti;

- l) ispezioni su edifici e impianti: interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati incaricati dalle autorità pubbliche competenti, mirato a verificare che le opere e gli impianti siano conformi alle norme e che rispettino le prescrizioni e gli obblighi stabiliti;
- m) controlli sugli edifici e 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;
- n) manutenzione ordinaria dell'impianto termico: insieme di 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 comportano l'impiego di attrezzature e materiali di uso corrente;
- o) manutenzione straordinaria dell'impianto termico: insieme di interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa, mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumenti, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto termico;
- p) ristrutturazione di un impianto termico: insieme di opere che comportano la modifica sostanziale sia dei sistemi di produzione che di distribuzione ed emissione del calore. Rientrano in questa categoria anche la trasformazione di un impianto termico centralizzato in impianti termici individuali e 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.

CAPO II

PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI IN EDILIZIA

SEZIONE I

Art.4

(Ambito di applicazione della legge)

1. Per quanto concerne la riduzione dei consumi di energia primaria in ambito edilizio, la presente legge si applica, con le precisazioni, le limitazioni e le esclusioni indicate nella presente Sezione, alle seguenti attività inerenti il risparmio energetico negli edifici:
 - a) la progettazione e realizzazione di:
 - 1) edifici e unità immobiliari di nuova costruzione e degli impianti in essi installati;
 - 2) opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopraelevazione di edifici e unità immobiliari esistenti;
 - 3) nuovi impianti installati in edifici o unità immobiliari esistenti;
 - 4) opere di ristrutturazione di impianti termici esistenti;
 - b) la qualificazione e la certificazione energetica di edifici e di unità immobiliari.
2. Tra le opere soggette a concessione edilizia di cui all'articolo 157 del TU sono incluse nell'ambito di applicazione della presente legge:
 - a) le nuove costruzioni permanenti;
 - b) gli ampliamenti, le sopraelevazioni, le demolizioni con ricostruzione totale o parziale di fabbricati;
 - c) le ristrutturazioni di fabbricati anche quando non comportano aumento della superficie utile e mutamento delle destinazioni d'uso;
 - d) gli interventi che comportano l'apertura di nuove finestre e/o porte, sia esterne che di comunicazione tra ambienti climatizzati e non climatizzati o di separazione tra unità immobiliari distinte.

3. Tra le opere soggette ad autorizzazione edilizia di cui all'articolo 158 del TU, sono incluse nell'ambito di applicazione della presente legge tutte quelle che prevedono uno o più dei seguenti interventi su elementi dell'involucro edilizio significativi sotto l'aspetto energetico:
- a) la chiusura e/o apertura di finestre e/o porte, sia esterne che di comunicazione tra ambienti climatizzati e non climatizzati e/o di separazione tra unità immobiliari distinte;
 - b) gli interventi che comportano il rifacimento o il consolidamento di coperture, di strutture verticali e/o di solai confinanti con l'ambiente esterno, con il terreno o con ambienti non climatizzati e il consolidamento di strutture verticali e/o di solai confinanti con altre unità immobiliari.
4. Tra le opere di ordinaria manutenzione di cui all'articolo 159 del TU, sono inclusi nell'ambito di applicazione della presente legge:
- a) i rifacimenti e/o le sostituzioni di finestre e/o porte, sia esterne che di comunicazione tra ambienti climatizzati e non climatizzati;
 - b) le opere di ristrutturazione e/o rifacimento degli impianti di riscaldamento e ventilazione.
5. Gli interventi di cui agli articoli 79 e 80 del TU relativi agli impianti termici, ricadono nell'ambito di applicazione della presente legge, anche nel caso di impianti aventi potenza nominale complessiva non superiore a 35 kW, nei casi di nuova installazione o ristrutturazione degli impianti stessi.
6. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della presente legge:
- a) i fabbricati isolati non climatizzati;
 - b) i fabbricati isolati con superficie netta climatizzata inferiore a 50 m².

Art.5

(Modalità di applicazione)

1. Le prescrizioni di carattere energetico di cui alla Sezione II, sono applicate in maniera integrale:
- a) ai nuovi edifici ed unità immobiliari;
 - b) agli edifici ed unità immobiliari esistenti, qualora si proceda ai seguenti interventi:
 - 1) interventi di ristrutturazione di edifici o unità immobiliari aventi superficie utile superiore a 500 m², nel caso in cui l'intervento preveda il rifacimento delle strutture orizzontali e verticali interne allo stesso;
 - 2) demolizioni e ricostruzioni di edifici ed unità immobiliari aventi superficie utile superiore a 100 m²;
 - 3) interventi di ampliamento e/o sopraelevazione di edifici o unità immobiliari, limitatamente al solo volume dell'ampliamento e/o sopraelevazione, quando il volume incrementale è superiore al 20% del volume dell'intero edificio originario o del volume dell'unità immobiliare cui l'ampliamento si riferisce, ovvero quando l'ampliamento comporta un incremento complessivo della superficie utile superiore a 100 m².
2. Le prescrizioni di carattere energetico di cui alla Sezione II, sono applicate agli edifici ed alle unità immobiliari esistenti limitatamente al rispetto di specifici parametri, livelli prestazionali e prescrizioni, nel caso di esecuzione degli interventi di seguito specificati:
- a) interventi di ristrutturazione di edifici o unità immobiliari aventi superficie utile non superiore a 500 m², nel caso in cui l'intervento preveda il rifacimento delle strutture orizzontali e verticali interne allo stesso;
 - b) demolizioni e ricostruzioni di edifici ed unità immobiliari aventi superficie utile non superiore a 100 m²;
 - c) interventi di ampliamento volumetrico, limitatamente al solo volume dell'ampliamento, quando tale volume non è superiore al 20% del volume dell'intero edificio o del volume dell'unità immobiliare cui l'ampliamento si riferisce, ovvero quando l'ampliamento comporta un incremento complessivo della superficie utile non superiore a 100 m²;
 - d) gli interventi relativi alla chiusura e/o apertura di finestre e/o porte, sia esterne che di comunicazione tra ambienti climatizzati e non climatizzati e di separazione tra unità immobiliari distinte, nonché gli interventi che comportano il rifacimento o il consolidamento di

coperture, di strutture verticali e/o di solai confinanti con l'ambiente esterno, con il terreno o con ambienti non climatizzati e il consolidamento di strutture verticali e/o di solai confinanti con altre unità immobiliari, di cui all'articolo 4, commi 3 e 4;

e) le opere di ristrutturazione e/o rifacimento degli impianti di riscaldamento e ventilazione, di cui all'articolo 4, commi 4 e 5.

3. Le prescrizioni dettate dalla presente legge si applicano alle seguenti categorie di edifici con le limitazioni e le precisazioni di seguito elencate:

a) edifici nei centri storici in classe restauro e risanamento ed immobili definiti di interesse artistico culturale a catalogo: le prescrizioni ed i provvedimenti inerenti il risparmio energetico si applicano limitatamente agli interventi che non pregiudicano il valore artistico dell'edificio o dell'unità immobiliare interessata, a seguito delle valutazioni della Commissione per la Conservazione dei Monumenti e degli Oggetti di Antichità ed Arte, di seguito denominata CCM;

b) fabbricati industriali e artigianali, sia nei casi di nuova costruzione che nei casi di ristrutturazione e di demolizione e ricostruzione parziale o totale: l'applicazione delle prescrizioni di cui alla presente legge è limitata al rispetto di specifici parametri, livelli prestazionali e prescrizioni. Si prescinde da tali prescrizioni quando gli ambienti sono riscaldati per esigenze del processo produttivo o mediante l'utilizzo di reflui energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili;

c) fabbricati e unità immobiliari non climatizzati, sia nei casi di nuova costruzione che nei casi di ristrutturazione e di demolizione e ricostruzione parziale o totale: l'applicazione delle prescrizioni di cui alla presente legge è limitata al rispetto di specifici parametri, livelli prestazionali e prescrizioni, limitatamente agli elementi edilizi di separazione da zone climatizzate. Si prescinde da tali prescrizioni quando la realizzazione del nuovo fabbricato o della nuova unità immobiliare favorisce di per sé la riduzione del fabbisogno energetico delle unità immobiliari confinanti.

4. Fermo restando quanto previsto ai commi 1, 2 e 3, le funzioni ed attività insediative classificate ed elencate all'articolo 183 del TU sono incluse o escluse dall'ambito di applicazione della presente legge, secondo le prescrizioni di seguito riportate:

a) Gruppo A - funzione abitativa permanente

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1) Autorimesse di pertinenza: | escluse |
| 2) Alloggi: | inclusi |
| 3) Accessori (magazzini, depositi e lavanderie ad uso esclusivo del nucleo familiare e non relativi ad unità produttive): | esclusi se non climatizzati |
| 4) Volumi tecnici (locali e volumi edilizi per impianti): | esclusi se non climatizzati |

b) Gruppo B - funzione abitativa temporanea

- | | |
|--|--|
| 1) Autorimessa e parcheggi di pertinenza delle singole funzioni: | esclusi |
| 2) Alberghi, pensioni e affittacamere: | inclusi |
| 3) Case per vacanze, esercizi extra alberghieri: | inclusi |
| 4) Campeggi: | inclusi, limitatamente ai corpi fabbrica ad uso annuale e climatizzati |
| 5) Volumi tecnici, ripostigli, cantine, lavanderie e accessori: | esclusi se non climatizzati |

c) Gruppo C - funzione terziaria privata, commercio e servizi

- | | |
|--|---------|
| 1) Autorimesse e parcheggi di pertinenza delle singole funzioni: | esclusi |
| 2) Commercio di prima necessità: alimentari, | |

- | | | |
|-----|---|---|
| | macelleria, frutta e verdura, tabacchi, giornali, prodotti ittici e simili: | inclusi |
| 3) | Commercio al dettaglio, ad esclusione delle attività di cui al punto 2: | inclusi |
| 4) | Pubblici esercizi: bar, ristoranti, tavole calde e simili ad esclusione delle attività di cui al punto 2: | inclusi |
| 5) | Uffici finanziari, assicurativi, servizi in genere, ad esclusione di quelli previsti al successivo punto 7, studi professionali e uffici: | inclusi |
| 6) | Istituti di credito: | inclusi |
| 7) | Produzione artigianale fino ad una superficie utile massima di 400 m ² e artigianato al servizio della residenza o compatibile con la residenza: | inclusa |
| 8) | Servizi collettivi, attività culturali e ricreative | inclusi nei casi in cui ne è prevista la climatizzazione |
| 9) | Locali da ballo, sale riunioni, sale conferenze e simili: | inclusi |
| 10) | Autofficine e autorimesse di uso pubblico fino ad una superficie utile massima di 400 m ² per ogni unità fondiaria: | incluse |
| 11) | Stazioni di servizio e autolavaggi: | esclusi |
| 12) | Commercio all'ingrosso: centri vendita e magazzini fino ad un massimo di 400 m ² di S.U.: | inclusi |
| 13) | Accessori e volumi tecnici: | esclusi se non climatizzati |
| d) | Gruppo D - funzione secondaria produttiva | |
| 1) | Autorimesse e parcheggi di pertinenza delle singole funzioni: | esclusi |
| 2) | Produzioni manifatturiere artigianali e/o industriali, escluse C7, autorimesse ed autofficine: | incluse per quanto riguarda i vani non strettamente destinati alla produzione |
| 3) | Strutture tecniche e tecnologiche a servizio del territorio e delle produzioni agricole, non ad uso di azienda, singola o associata: cantine, magazzini all'ingrosso, frigoriferi, caseifici industriali, rimesse macchine agricole in conto terzi, magazzini per derrate alimentari: | escluse |
| 4) | Serre fisse industriali, non connesse allo sfruttamento del terreno agricolo: | escluse |
| 5) | Commercio all'ingrosso: | escluso |
| 6) | Depositi di materiale all'aperto | esclusi |
| 7) | Alloggi per custode non separati dall'attività produttiva con superficie utile massima non superiore a 140 m ² : | inclusi |
| 8) | Uffici connessi all'attività produttiva, inclusi i servizi igienici pertinenti e i locali classificati S2 a) e b) e S3 a) e b) di pertinenza degli uffici stessi: | inclusi se aventi S.U. superiore a 150 m ² |

- | | | |
|-----|---|--|
| 9) | Centri commerciali con una superficie utile superiore a 20.000 m ² la cui operatività è regolamentata dalle leggi sul commercio: | inclusi |
| 10) | Accessori, volumi tecnici: | esclusi se non climatizzati |
| e) | Gruppo E - funzione primaria agricola | |
| 1) | Autorimesse e parcheggi di pertinenza delle singole funzioni: | esclusi |
| 2) | Alloggi per coltivatori diretti: | inclusi |
| 3) | Accessori degli alloggi: depositi, lavanderie, cantine, volumi tecnici (locali ed involucri edilizi per impianti relativi agli alloggi): | esclusi se non climatizzati |
| 4) | Costruzioni rurali di servizio: | escluse |
| | a - fienili, depositi di prodotti agricoli per conto proprio e relativi accessori; | |
| | b - ricoveri di macchine ed attrezzi agricoli per conto proprio e relativi accessori; | |
| | c - ricoveri per allevamenti di animali domestici per autoconsumo pollai, porcili, conigliere; | |
| 5) | Allevamenti zootecnici aziendali: | esclusi |
| 6) | Serre fisse aziendali, legate allo sfruttamento del terreno agricolo: | escluse |
| 7) | Infrastrutture tecniche e di difesa del suolo strade poderali, escavazione canali, arginature, opere di consolidamento dei terreni e di difesa idrogeologica: | escluse |
| 8) | Ristoranti tipici: | inclusi |
| 9) | Infrastrutture coperte e scoperte per l'agriturismo: | escluse |
| f) | Gruppo F - funzione infrastrutturale pubblica | |
| 1) | Autorimesse e parcheggi di pertinenza delle singole funzioni): | esclusi |
| 2) | Impianti tecnologici, impianti per servizi a rete: acquedotto, elettricità, gas, metano, telefono, posta e simili: | esclusi |
| 3) | Cimiteri: | esclusi |
| 4) | Aree per emergenze e impianti per la protezione civile: | escluse |
| 5) | Impianti sportivi di interesse territoriale: | inclusi nei casi in cui ne è prevista la climatizzazione |
| g) | Gruppo G - funzione terziaria pubblica: attrezzature e servizi | |
| 1) | Autorimesse, parcheggi e accessori di pertinenza delle singole funzioni: | esclusi |
| 2) | Attività didattiche del ciclo prescolare, primario, secondario e universitario: | incluse |
| 3) | Assistenza, sanità: | incluse, salvo motivazione contraria derivante dalla specifica attività svolta |
| 4) | Attività culturali e ricreative: | incluse, salvo motivazione contraria derivante dalla specifica attività svolta |
| 5) | Verde attrezzato: | escluso |

- | | | |
|----|---|--|
| 6) | Impianti sportivi locali: | inclusi nei casi in cui ne è prevista la climatizzazione |
| 7) | 7.1.) Chiese, luoghi di culto ed attività connesse: | inclusi nei casi in cui ne è prevista la climatizzazione |
| | 7.2.) Canoniche, conventi e assimilabili: | inclusi |
| 8) | Uffici amministrativi: | inclusi |
| 9) | Parcheggi, strade e altre urbanizzazioni primarie: | esclusi |

5. I locali ai quali si riferisce l'indicazione "esclusi se non climatizzati" non rientrano di norma tra quelli climatizzati; nei casi in cui ne sia prevista la climatizzazione, tale previsione è debitamente motivata in sede di svolgimento delle procedure di cui alla Sezione IV.

SEZIONE II

Art.6

(Classificazione energetica degli edifici)

1. Con uno o più decreti delegati sono definite:
 - a) le classi di prestazione energetica complessiva degli edifici in base ai valori dell'indice di prestazione energetica EP;
 - b) le classi di prestazione energetica invernale degli edifici in base ai valori dell'indice di prestazione energetica invernale EPi ;
 - c) eventualmente, le classi relative ad altre prestazioni energetiche parziali degli edifici in base ai valori dell'indice di prestazione energetica parziale EPp ;
 - d) le norme inerenti la limitazione dei fabbisogni energetici per climatizzazione estiva.
2. Agli edifici e unità immobiliari che, a seguito delle procedure di certificazione energetica di cui alla Sezione IV, soddisfano i requisiti energetici di riferimento prescritti dai successivi articoli della presente Sezione, è assegnata, con le modalità e le procedure indicate nei decreti delegati specificati al comma 1, la classe di prestazione energetica invernale corrispondente al valore di EPi certificato.
3. Ad edifici ed unità immobiliari non sottoposti alle procedure di certificazione energetica di cui alla Sezione IV, tra le classi di prestazione energetica previste dai decreti delegati di cui al comma 1, lettera b), può essere assegnata unicamente la classe che corrisponde alla peggiore qualità energetica.

Art.7

(Requisiti energetici degli edifici)

1. I requisiti energetici inerenti la prestazione energetica invernale degli edifici, sono definiti in funzione del numero di gradi giorno della località in cui l'edificio è sito (GG) e del rapporto di forma dell'edificio (S/V). Per le unità immobiliari facenti parte di un unico edificio, si considera il rapporto S/V dell'edificio.
2. I valori limite dell'indice di prestazione energetica per climatizzazione invernale EPi,lim, espressi in (kWh/m² anno) indicati nella Tabella 1 di cui all'Allegato "A" alla presente legge si applicano agli edifici adibiti alle seguenti funzioni ed attività insediative tra quelle indicate all'articolo 5, comma 4:
 - a) Gruppo A - funzione abitativa permanente, relativamente ai punti 2, 3 e 4 della lettera a);
 - b) Gruppo B - funzione abitativa temporanea, relativamente ai punti 2, 3, 4 e 5 della lettera b);
 - c) Gruppo C - funzione terziaria privata, commercio e servizi, relativamente ai punti 5, 6 e 7 della lettera c);
 - d) Gruppo D - funzione secondaria produttiva, relativamente ai punti 7 e 8 della lettera d);
 - e) Gruppo E - funzione primaria agricola, relativamente ai punti 2 e 3 della lettera e);

- f) Gruppo G - funzione terziaria pubblica, relativamente ai punti 2, 7.2. e 8 della lettera g);
 - g) Gruppo G - funzione terziaria pubblica, relativamente ai punti 3 e 4 della lettera g), limitatamente alle funzioni assimilabili a quelle residenziali.
3. I valori limite dell'indice di prestazione energetica per climatizzazione invernale $E_{P,i,lim}$, espressi in $(kWh/m^3 \cdot anno)$ indicati nella Tabella 2 di cui all'Allegato "B" alla presente legge si applicano agli edifici adibiti alle seguenti funzioni ed attività insediative tra quelle indicate all'articolo 5, comma 4:
- a) Gruppo C - funzione terziaria privata, commercio e servizi, relativamente ai punti 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12 e 13 della lettera c);
 - b) Gruppo D - funzione secondaria produttiva, relativamente ai punti 2, 9 e 10 della lettera d);
 - c) Gruppo E - funzione primaria agricola, relativamente al punto 8 della lettera e);
 - d) Gruppo F - funzione infrastrutturale pubblica, relativamente al punto 5 della lettera f);
 - e) Gruppo G - funzione terziaria pubblica, relativamente ai punti 6 e 7.1. della lettera g);
 - f) Gruppo G - funzione terziaria pubblica, relativamente ai punti 3 e 4 della lettera g), limitatamente alle funzioni non assimilabili a quelle residenziali.
4. Con decreto delegato sono definite:
- a) la suddivisione del territorio dello Stato in zone climatiche caratterizzate in gradi giorno;
 - b) la temperatura esterna di progetto per ciascuna zona climatica;
 - c) le condizioni di irraggiamento e di ombreggiatura atte a soddisfare criteri di minima captabilità dell'energia solare.

Art.8

(Requisiti energetici degli elementi dell'involucro edilizio)

1. I valori limite di riferimento relativi alle trasmittanze degli elementi costituenti l'involucro edilizio o delimitanti le unità immobiliari, sono definiti come segue:
- a) trasmittanza termica limite di strutture opache verticali verso ambiente esterno o locale non climatizzato
 $U_{lim} = 0,37 \text{ W/m}^2\text{K}$;
 - b) trasmittanza termica limite di strutture opache di copertura, orizzontali o inclinate, verso l'ambiente esterno
 $U_{lim} = 0,32 \text{ W/ m}^2\text{K}$;
 - c) trasmittanza termica limite delle strutture opache orizzontali a pavimento verso ambiente esterno o locale non climatizzato
 $U_{lim} = 0,38 \text{ W/ m}^2\text{K}$;
 - d) trasmittanza termica limite delle strutture opache di separazione tra edifici o unità immobiliari confinanti
 $U_{lim} = 0,80 \text{ W/ m}^2\text{K}$;
 - e) trasmittanza termica limite delle strutture opache delimitanti, verso l'ambiente esterno, ambienti non climatizzati confinanti con ambienti climatizzati
 $U_{lim} = 0,80 \text{ W/ m}^2\text{K}$;
 - f) trasmittanza termica limite delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi
 $U_{lim} = 2,20 \text{ W/ m}^2\text{K}$;
 - g) trasmittanza termica centrale limite delle superfici vetrate, esclusi gli infissi
 $U_{lim} = 1,70 \text{ W/ m}^2\text{K}$.
2. Nei casi di cui all'articolo 4, comma 2, con esclusione degli edifici adibiti ad attività sportive, per le strutture edilizie opache orizzontali, verticali, inclinate, di separazione tra ambiente interno climatizzato ed ambiente esterno, non devono verificarsi condensazioni superficiali ed interstiziali.
3. La prescrizione di cui al comma 2 si intende rispettata quando, a seguito di verifica eseguita con le modalità di norma nelle condizioni termigrometriche di riferimento, risulti congiuntamente che:
- a) la temperatura alla superficie interna delle strutture non è inferiore alla temperatura di rugiada corrispondente alle condizioni termigrometriche interne di riferimento;

- b) è assicurata l'assenza di zone di condensa interstiziale in corrispondenza dei materiali isolanti eventualmente inseriti nella struttura.
- 4. Ai fini della verifica indicata al comma 3, le condizioni termoigrometriche di riferimento sono:
 - a) per l'ambiente interno climatizzato:
 - 1) temperatura ambiente pari al valore di progetto;
 - 2) umidità relativa pari al valore di progetto, in caso di presenza di dispositivi atti al controllo del grado igrometrico;
 - 3) umidità relativa pari al 65%, in assenza di dispositivi atti al controllo del grado igrometrico.
 - b) per l'ambiente esterno:
 - 1) temperatura ambiente pari al valore di progetto incrementato di 5 °C;
 - 2) umidità relativa pari al 80%.

SEZIONE II

Art.9

(Requisiti energetici e prescrizioni relative agli impianti termici per climatizzazione invernale e/o per produzione di acqua calda per usi igienico sanitari)

1. I valori limite di riferimento relativi al rendimento medio stagionale degli impianti termici per climatizzazione invernale e/o per produzione di acqua calda per usi igienico sanitari, sono definiti come segue:
 - a) il valore limite del rendimento globale medio stagionale per impianti aventi potenza nominale (Pn) inferiore a 1000 kW, espresso in percentuale (%), è dato dalla relazione $\eta_{g,lim} = (75 + 3 \log_{10}(Pn))$ (%) dove $\log_{10}(Pn)$ è il logaritmo di base 10 della potenza utile nominale del generatore o dei generatori di calore al servizio del singolo impianto termico, espressa in kW;
 - b) il valore limite del rendimento globale medio stagionale per impianti aventi potenza nominale (Pn) uguale o superiore a 1000 kW, espresso in percentuale (%), è pari a $\eta_{g,lim} = 84$ %.
2. Per gli impianti termici adibiti, anche se non esclusivamente, alla climatizzazione invernale nuovi o ristrutturati si osservano le seguenti prescrizioni:
 - a) nel dimensionamento degli impianti la temperatura di progetto degli ambienti climatizzati degli edifici è fissata in 20°C, ad eccezione degli edifici adibiti ad attività industriali, artigianali e assimilabili, per i quali la temperatura interna di progetto è fissata in 18°C. Deroghe alle disposizioni di cui sopra sono ammesse qualora elementi oggettivi correlati alle destinazioni d'uso giustificano temperature interne di progetto più elevate di quelle sopra indicate. Con il decreto delegato di suddivisione del territorio dello Stato in zone climatiche, di cui all'articolo 7, comma 4, è stabilita la temperatura esterna di progetto relativa a ciascuna zona climatica, fino all'emanazione del decreto delegato di cui sopra la temperatura esterna di progetto nel territorio dello Stato è fissata in -5°C;
 - b) per gli impianti centralizzati adibiti alla climatizzazione invernale di più unità immobiliari, è prescritta l'adozione di un gruppo di termoregolazione programmabile su almeno due livelli della temperatura ambiente interno nell'arco delle 24 ore, pilotato da una sonda termometrica di rilevamento della temperatura esterna. Nel caso in cui le unità immobiliari servite dall'impianto centralizzato siano dotate di sistema di contabilizzazione del calore e di sistema di termoregolazione programmabile su almeno due livelli nell'arco delle 24 ore e pilotato da una o più sonde termometriche per la misura della temperatura ambiente dell'unità immobiliare, l'impianto stesso può, in alternativa, essere dotato di programmatore che consenta la regolazione su un solo livello di temperatura ambiente. Il margine di incertezza relativo alla misurazione della temperatura esterna, della temperatura dell'ambiente interno e delle temperature di mandata e di ritorno del fluido termovettore non può essere superiore a ± 2 °C;
 - c) per gli impianti che servono singole unità immobiliari è prescritta l'adozione di un gruppo di termoregolazione programmabile su almeno due livelli della temperatura ambiente interno nell'arco delle 24 ore, pilotato da una o più sonde termometriche per la misura della

temperatura ambiente dell'unità immobiliare. Il margine di incertezza relativo alla misurazione della temperatura dell'ambiente interno non può essere superiore a ± 2 °C;

- d) per tutti gli impianti, al fine di limitare sovrariscaldamenti localizzati dovuti agli apporti solari o ad altri apporti gratuiti, è prescritta l'installazione di dispositivi per la regolazione automatica della temperatura ambiente per singolo locale o per zone aventi caratteristiche d'uso ed esposizione uniformi, con l'obiettivo di mantenere la temperatura degli ambienti climatizzati al di sotto del valore di progetto con la tolleranza di + 2°C. Tali dispositivi di regolazione devono essere compatibili con i sistemi di contabilizzazione del calore eventualmente presenti;
 - e) per tutti gli impianti funzionanti ad acqua calda, la temperatura di progetto del fluido termovettore all'ingresso dei corpi scaldanti non può superare i 65°C. Nel corso del funzionamento dell'impianto, il sistema di termoregolazione dell'impianto assicura il rispetto di tale limite, con una tolleranza di + 2 °C.
3. Per tutti gli impianti termici adibiti, anche se non esclusivamente, alla produzione di acqua calda per usi igienico sanitari, con esclusione degli impianti alimentati con energia solare termica, si osservano le seguenti prescrizioni:
- a) la temperatura di progetto dell'accumulo di acqua calda non può essere superiore a 60°C;
 - b) la temperatura di progetto dell'acqua calda al punto di immissione nella rete di distribuzione non deve essere superiore a 48°C. Sono ammesse deroghe alla prescrizione, con riferimento a reti di distribuzione complesse o a specifiche esigenze tecniche. Tali deroghe devono essere adeguatamente motivate nelle relazioni tecniche di cui alla Sezione IV;
 - c) sono posti in atto tutti i provvedimenti atti ad evitare i rischi di scottature;
 - d) nel corso del funzionamento dell'impianto, il sistema di termoregolazione assicura il rispetto dei limiti di cui alle lettere a) e b), con una tolleranza di + 5 °C;
 - e) nel corso del funzionamento dell'impianto, i limiti di cui alle lettere a) e b) possono essere superati nel corso di trattamenti atti a prevenire il rischio di Legionellosi.
- Sono comunque posti in atto tutti i provvedimenti idonei ad evitare i rischi di scottature.

Art.10

(Requisiti energetici e prescrizioni relative ai generatori di calore)

1. I valori limite di riferimento ($\eta_{u,lim}$) relativi al rendimento dei generatori di calore a combustione sono definiti da apposito Regolamento di sicurezza per impianti alimentati a gas, emanato dal Congresso di Stato con decreto delegato in esecuzione della delega conferitagli con l'articolo 12 della Legge 28 ottobre 2005 n.148.
2. Il valore limite di riferimento ($\eta_{u,lim}$) relativo al rendimento delle pompe di calore elettriche in condizioni nominali (η_u) riferito all'energia primaria, espresso in percentuale (%), è dato dalla relazione $\eta_{u,lim} = (90 + 3 \log_{10} (P_n))$ (%) dove $\log (P_n)$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW. La verifica è effettuata utilizzando la seguente equivalenza tra energia primaria ed energia elettrica: 1 kWh_{en.prim} equivale a 0,39 kWh_{el}.

Art.11

(Adeguamento dei requisiti energetici e delle prescrizioni relative agli edifici, agli elementi dell'involucro edilizio e agli impianti termici)

1. I requisiti energetici e le prescrizioni di cui alla presente Sezione, sono rivisti e aggiornati, in funzione dei progressi della tecnica, con appositi decreti delegati da adottarsi con cadenza almeno quinquennale a decorrere dall'entrata in vigore della presente legge.

Art.12

(Disposizioni temporanee per la limitazione dei fabbisogni energetici per climatizzazione estiva)

1. Al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione e di contenere la temperatura interna degli ambienti nella stagione estiva, nei casi di cui all'articolo 4, comma 2, con esclusione degli edifici ad uso industriale ed artigianale e degli edifici adibiti ad attività sportive, si prescrive che:

- a) siano adottati sistemi schermanti eventualmente orientabili o modulabili, ma non rimuovibili, esterni alle superfici vetrate, con particolare riferimento alle esposizioni comprese tra Sud-Est ed Ovest. L'efficacia dei provvedimenti adottati è documentata nelle relazioni tecniche di cui alla Sezione IV;
- b) la massa superficiale (M_s) delle pareti opache, verticali, orizzontali o inclinate, di separazione tra ambiente climatizzato ed ambiente esterno, non sia inferiore al valore limite di $M_{s,lim} = 230 \text{ kg/m}^2$.

2. Gli effetti di accumulo termico prodotti dalla massa superficiale delle pareti opache di cui sopra possono essere in alternativa raggiunti mediante l'utilizzo di tecniche e materiali che permettano di contenere le oscillazioni della temperatura interna degli ambienti nel corso delle ore di soleggiamento. L'efficacia di tali provvedimenti alternativi è documentata nelle relazioni tecniche di cui alla Sezione IV.

3. Le disposizioni di cui al presente articolo hanno efficacia sino all'emanazione, con i decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, lettera d), di norme inerenti la limitazione dei fabbisogni energetici per climatizzazione estiva.

Art.13

(Prestazione acustiche delle strutture edilizie)

1. Con decreto delegato sono definiti i requisiti relativi alle prestazioni acustiche delle strutture edilizie orizzontali e verticali delimitanti gli edifici e le unità immobiliari limitatamente alle parti dell'involucro edilizio che separano gli spazi interni dall'ambiente esterno.

SEZIONE III

Art.14

(Modalità di applicazione dei limiti di prestazione e delle prescrizioni di carattere energetico inerenti gli edifici, gli elementi dell'involucro edilizio e gli impianti termici)

1. I limiti alle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti nonché le ulteriori prescrizioni inerenti gli elementi dell'involucro edilizio dell'edificio e gli impianti termici, di cui alla Sezione II si applicano con le modalità di seguito specificate.

2. Per le funzioni ed attività insediative indicate all'articolo 5, comma 4, nei casi previsti all'articolo 5, comma 1, in sede di progettazione delle opere si procede alle seguenti determinazioni e verifiche:

- a) determinazione del valore limite dell'indice di prestazione energetica invernale $EP_{i,lim}$ per l'edificio in questione, in funzione del valore locale di numero di gradi giorno (GG) e del rapporto di forma dell'edificio (S/V);
- b) calcolo del valore di EP_i dell'edificio secondo la metodologia di calcolo di cui all'articolo 15 e verifica della condizione $EP_i \leq EP_{i,lim}$;
- c) calcolo delle trasmittanze (U_i) delle strutture edilizie opache e delle chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato e verifica del rispetto delle condizioni $U_i \leq 1,30 \cdot U_{i,lim}$ dove $U_{i,lim}$ è il valore limite della trasmittanza indicato all'articolo 8, comma 1, per ciascuna tipologia di struttura edilizia opaca e per le chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato. La condizione di cui sopra si riferisce al caso di ponte termico corretto. Nel caso in cui i ponti termici non risultino corretti i valori di $U_{i,lim}$ sono rispettati dalla trasmittanza termica media, includendo cioè nel calcolo della trasmittanza anche l'effetto dei ponti termici relativi all'elemento di involucro opaco considerato. In caso di presenza nelle strutture edilizie

opache di aree limitate a ridotto spessore quali, a titolo esemplificativo, le sottofinestre, i relativi valori di $U_{i,lim}$ di cui all'articolo 8, comma 1, sono rispettati con riferimento alla superficie disperdente totale, tenendo pertanto conto dell'effetto di tali aree. In caso di strutture orizzontali sul suolo, il valore di trasmittanza termica da confrontare con il valore limite di all'articolo 8, comma 1, lettera c), è calcolato con riferimento al sistema struttura-terreno;

- d) verifica delle condizioni di assenza di condensazioni superficiali e interstiziali di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4;
- e) previsione degli interventi atti a limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione, di cui all'articolo 12;
- f) verifica delle prescrizioni in materia di prestazioni acustiche delle strutture edilizie orizzontali e verticali, di cui al decreto delegato indicato all'articolo 13;
- g) determinazione del valore limite del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico ($\eta_{g,lim}$) come da articolo 9, comma 1;
- h) verifica dei requisiti per la produzione di energia da FER di cui all'articolo 28;
- i) calcolo del valore del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico (η_g) e verifica della condizione $\eta_{g,lim} \leq \eta_g$;
- j) previsione degli interventi sull'impianto termico atti al soddisfacimento delle prescrizioni di cui all'articolo 9, commi 2 e 3.

3. Per le funzioni ed attività insediative indicate all'articolo 5, comma 4, nei casi previsti all'articolo 5, comma 2, lettere a), b), c), d), in sede di progettazione delle opere si procede alle seguenti determinazioni e verifiche:

- a) calcolo delle trasmittanze (U_i) delle strutture edilizie opache e delle chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato, limitatamente alle parti di edificio e/o di involucro oggetto dell'intervento e verifica del rispetto delle condizioni $U_i \leq U_{i,lim}$, dove $U_{i,lim}$ è il valore limite della trasmittanza indicato all'articolo 8, comma 1, per ciascuna tipologia di struttura edilizia opaca e per le chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato, limitatamente agli elementi di involucro edilizio oggetto dell'intervento. La condizione di cui sopra si riferisce al caso di ponte termico corretto. Nel caso in cui i ponti termici non risultino corretti i valori di $U_{i,lim}$ sono rispettati dalla trasmittanza termica media, includendo cioè nel calcolo della trasmittanza anche l'effetto dei ponti termici relativi all'elemento di involucro opaco considerato. In caso di presenza nelle strutture edilizie opache di aree limitate a ridotto spessore, quali, a titolo esemplificativo, le sottofinestre, i relativi valori di $U_{i,lim}$ di cui all'articolo 8, comma 1, sono rispettati con riferimento alla superficie disperdente totale, tenendo pertanto conto dell'effetto di tali aree. In caso di strutture orizzontali sul suolo, il valore di trasmittanza termica da confrontare con il valore limite di all'articolo 8, comma 1, lettera c), è calcolato con riferimento al sistema struttura-terreno;
- b) verifica delle condizioni di assenza di condensazioni superficiali e interstiziali di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4;
- c) verifica delle prescrizioni in materia di prestazioni acustiche delle strutture edilizie orizzontali e verticali, di cui al decreto delegato indicato all'articolo 13.

4. Per le funzioni ed attività insediative indicate all'articolo 5, comma 4, nei casi di nuova installazione o ristrutturazione di impianti termici di cui all'articolo 5, comma 2, lettera e), in sede di progettazione dell'intervento si procede alle seguenti determinazioni e verifiche:

- a) determinazione del valore limite del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico ($\eta_{g,lim}$) come da articolo 9, comma 1;
- b) calcolo del valore limite del rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico (η_g) e verifica del rispetto della condizione $\eta_{g,lim} \leq \eta_g$;
- c) previsione degli interventi sull'impianto termico atti al soddisfacimento delle prescrizioni di cui all'articolo 9, commi 2 e 3.

5. Per gli interventi relativi ai fabbricati industriali e artigianali di cui all'articolo 5, comma 3, lettera b), salvo i casi di esclusione ivi indicati, in sede di progettazione dell'intervento si procede alle seguenti determinazioni e verifiche:

- a) calcolo delle trasmittanze (U_i) delle strutture edilizie opache e delle chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato, limitatamente alle parti di edificio e/o di involucro oggetto

dell'intervento e verifica del rispetto delle condizioni $U_i \leq 1,30 \cdot U_{i,lim}$, dove $U_{i,lim}$ è il valore limite della trasmittanza indicato all'articolo 8, comma 1, per ciascuna tipologia di struttura edilizia opaca e per le chiusure trasparenti delimitanti il volume riscaldato, limitatamente agli elementi di involucro edilizio oggetto dell'intervento. La condizione di cui sopra si riferisce al caso di ponte termico corretto. Nel caso in cui i ponti termici non risultino corretti i valori di $U_{i,lim}$ sono rispettati dalla trasmittanza termica media, includendo cioè nel calcolo della trasmittanza anche l'effetto dei ponti termici relativi all'elemento di involucro opaco considerato. In caso di presenza nelle strutture edilizie opache di aree limitate a ridotto spessore, quali, a titolo esemplificativo, le sottofinestre, i relativi valori di $U_{i,lim}$ di cui all'articolo 8, comma 1, sono rispettati con riferimento alla superficie disperdente totale, tenendo pertanto conto dell'effetto di tali aree. In caso di strutture orizzontali sul suolo, il valore di trasmittanza termica da confrontare con il valore limite di cui all'articolo 8, comma 1, lettera c), è calcolato con riferimento al sistema struttura-terreno;

b) verifica delle condizioni di assenza di condensazioni superficiali e interstiziali di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4;

6. Per gli interventi relativi a fabbricati e unità immobiliari non climatizzati di cui all'articolo 5, comma 3, lettera c), salvo i casi di esclusione ivi indicati, in sede di progettazione dell'intervento si procede al calcolo delle trasmittanze, U_i , delle strutture edilizie opache e delle chiusure trasparenti, limitatamente alle strutture di separazione da zone climatizzate ed alla verifica del rispetto delle condizioni $U_i \leq 1,30 \cdot U_{i,lim}$.

Art.15

(Adozione di una metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici e degli impianti di climatizzazione)

1. Con uno o più decreti delegati, sono definite le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, dei componenti l'involucro edilizio e degli impianti termici, al fine dell'esecuzione delle operazioni di verifica previste all'articolo 14.

2. Le metodologie di calcolo e di espressione della prestazione energetica degli edifici sono definite sulla base dei seguenti parametri:

- a) clima esterno e interno;
- b) tipologia dell'intervento edilizio;
- c) destinazione d'uso dell'edificio;
- d) caratteristiche tecniche dell'edificio;
- e) posizione ed orientamento dell'edificio;
- f) ventilazione naturale;
- g) sistemi solari passivi e protezione solare;
- h) caratteristiche degli impianti di climatizzazione, condizionamento dell'aria, ventilazione e di produzione di acqua calda sanitaria;
- i) caratteristiche dell'impianto di illuminazione;
- j) utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, di sistemi di cogenerazione e di riscaldamento e condizionamento a distanza.

3. I calcoli e le verifiche previsti all'articolo 14 sono eseguiti utilizzando metodi che garantiscano risultati conformi alle norme tecniche UNI e CEN o ad altre regole tecniche emanate dagli enti preposti di altri paesi dell'Unione Europea, purché tali norme siano disponibili in lingua italiana o inglese; è, comunque fatta salva la possibilità di impiegare metodi di calcolo alternativi a quelli previsti dalle sopra richiamate norme o regole tecniche, a condizione che questi siano adeguatamente documentati e l'uso ne sia debitamente motivato nelle relazioni tecniche di cui alla Sezione IV.

4. Non è consentito l'impiego contemporaneo di differenti normative nazionali, se non per ragioni di integrazione della normativa nazionale prescelta e fornendo ampia motivazione della scelta.

SEZIONE IV

Art.16

(Istituzione del Registro dei Certificatori Energetici e del Servizio di Gestione delle Procedure Energetiche)

1. E' istituita la figura del Certificatore Energetico (CE), inteso quale tecnico, esperto in materia di energetica edilizia, di impianti termici e di utilizzo di fonti di energia rinnovabili e assimilate, abilitato tramite appositi corsi di formazione allo svolgimento delle attività e funzioni di verifica e controllo previste dalla presente Sezione.
2. Lo svolgimento delle attività di cui al comma precedente é consentito solo ai tecnici iscritti in apposito Registro.
3. E'istituito presso l'Ufficio Urbanistica il Servizio di Gestione delle Procedure Energetiche (GPE), con il compito di gestione e controllo delle procedure di cui ai successivi articoli. Al Servizio GPE sono affidati, in particolare, la creazione e l'aggiornamento di un "archivio digitale delle procedure di attestazione e di certificazione energetica".
4. Con apposito decreto delegato sono definite:
 - a) l'istituzione del Registro dei Certificatori Energetici (CE);
 - b) le qualificazioni professionali e le attività di formazione necessarie per il conseguimento del titolo di CE e per l'iscrizione al Registro di cui alla lettera precedente;
 - c) la struttura organizzativa del Servizio GPE, la sua dotazione organica e le competenze dello stesso.

Art.17

(Attestato di Qualificazione Energetica invernale - AQE_i)

1. La realizzazione di edifici ed unità immobiliari di nuova costruzione di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a) e l'effettuazione degli interventi su edifici e unità immobiliari esistenti previsti all'articolo 5, comma 1, lettera b) implica la necessità di acquisire l'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i), cui corrisponde il rispetto dei valori limite del parametro EP_i di cui all'articolo 7, commi 1, 2 e 3.
2. L'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) relativo a edifici o unità immobiliari esistenti non soggetti agli interventi di cui all'articolo 5, comma 1, lettera b) può essere acquisito volontariamente per tutte le tipologie edilizie e destinazioni d'uso.
3. La produzione dell'Attestato di Qualificazione Energetica relativo ad EP e, se del caso, di attestati di qualità energetica relativi ad altri indicatori parziali EP_p, è obbligatoria a seguito dell'adozione di valori limite per EP ed EP_p nonché delle corrispondenti metodologie per il calcolo dei fabbisogni annui di energia primaria.
4. L'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) ha le seguenti caratteristiche:
 - a) è necessario ai fini della classificazione energetica dell'edificio o dell'unità immobiliare, a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1;
 - b) è riferito alla singola unità immobiliare e riporta il valore di EP_i relativo all'unità immobiliare stessa, determinato con la metodologia di cui all'articolo 15, comma 2, ed il valore di EP_{i,lim} relativo all'edificio di cui l'unità immobiliare fa parte, determinato con la metodologia indicata all'articolo 7, commi 2 e 3. La qualificazione energetica invernale di una unità immobiliare può basarsi sulla valutazione energetica di altra unità immobiliare rappresentativa, della stessa tipologia e orientamento, facente parte dello stesso edificio, assunta come campione; in tal caso l'Attestato di Qualificazione Energetica invernale dell'unità immobiliare riporterà i dati identificativi dell'unità immobiliare campione ed il valore di EP_i ad essa relativo;
 - c) può essere riferito all'intero edificio qualora lo stesso sia dotato di impianto di climatizzazione invernale centralizzato. In tal caso il valore di EP_i relativo all'edificio è assegnato a tutte le unità immobiliari facenti parte dell'edificio stesso e riportato sull'Attestato di Qualificazione Energetica invernale di ciascuna unità immobiliare;

- d) è redatto nel formato riportato in allegato ai decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, e contiene le informazioni e i dati seguenti:
1. indirizzo (Castello, Frazione, Via, n° civico) dell'edificio cui l'unità immobiliare appartiene,
 2. dati catastali dell'edificio e dell'unità immobiliare,
 3. posizione dell'unità immobiliare all'interno dell'edificio (piano e numero dell'unità immobiliare) e, nell'eventualità di valutazione basata su altra unità immobiliare rappresentativa di cui alla superiore lettera b), posizione dell'unità immobiliare assunta come campione,
 4. destinazioni d'uso dell'edificio e dell'unità immobiliare considerata,
 5. zona climatica di pertinenza dell'edificio, come definita dai decreti delegati di cui all'articolo 7, comma 4 e relativo numero di gradi giorno,
 6. rapporto S/V caratteristico dell'edificio,
 7. valore di $EP_{i,lim}$ dell'edificio ed valore di EP_i calcolato per l'unità immobiliare in oggetto,
 8. classe di qualità energetica di prevista appartenenza dell'edificio o dell'unità immobiliare, limitatamente alle tipologie di intervento e di destinazione d'uso per le quali siano state stabilite, e siano quindi attribuibili, le classi di qualità energetica;
- e) riporta, nei casi di attestazione obbligatoria, le dichiarazioni sottoscritte dal progettista delle opere di isolamento termico e dal progettista degli impianti termici, ivi inclusi gli impianti che utilizzano FER o assimilate, relative al rispetto delle prescrizioni tecniche e all'esecuzione con esito positivo delle verifiche di cui all'articolo 14, comma 2, nonché la dichiarazione del direttore dei lavori, relativa alla conformità al progetto delle opere e degli impianti realizzati; Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, l'attestato riporta inoltre l'asseverazione del CE, di cui all'articolo 19, comma 1, lettera g);
- f) riporta, nei casi di attestazione volontaria, la dichiarazione del tecnico che ha eseguito il calcolo di previsione del valore di EP_i per l'edificio o unità immobiliare. Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, l'attestato riporta inoltre l'asseverazione del CE, di cui all'articolo 20, comma 1, lettera c);
- g) ha validità temporale massima di dieci anni a partire dalla data del suo rilascio formale che coincide, nei casi di attestazione obbligatoria, con il rilascio del documento di conformità edilizia, nei casi di attestazione volontaria, con la data di sottoscrizione dell'Attestato stesso da parte del tecnico che ha eseguito il calcolo di previsione del valore di EP_i per l'edificio o unità immobiliare;
- h) è aggiornato a seguito di interventi, anche eseguiti in tempi differenti, da cui consegua un incremento cumulativo del valore di EP_i superiore al 10%.
5. Nel caso di concessione in locazione, l'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) relativo ad edifici o unità immobiliari soggetti ad attestazione obbligatoria, è messo a disposizione del conduttore o ad esso consegnato in copia dichiarata dal proprietario conforme all'originale.

Art.18

(Certificato di Qualità Energetica invernale - CQE_i)

1. A seguito dell'adozione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, gli edifici e le unità immobiliari provvisti dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) e rientranti nelle tipologie d'uso per le quali i decreti di cui sopra avranno definito le classi di qualità energetica invernale, potranno essere inseriti nella classe di prestazione energetica corrispondente al valore di EP_i da essi conseguito, mediante rilascio del Certificato di Qualità Energetica invernale (CQE_i).
2. La certificazione energetica degli edifici e delle unità immobiliari è obbligatoria nei casi per i quali l'attestazione energetica è necessaria ai sensi dell'articolo 17, mentre è volontaria negli altri casi.

3. Il rilascio del Certificato di Qualità Energetica (CQE), corrispondente al valore di EP e, se del caso, di Certificati di Qualità Energetica relativi ad altri indicatori parziali EP_p, è progressivamente reso possibile a seguito della definizione delle relative classi di qualità energetica.

4. Il Certificato di Qualità Energetica invernale (CQE_i) ha le seguenti caratteristiche e contenuti:

- a) è riferito alla singola unità immobiliare e riporta la classe di qualità energetica attribuita all'unità immobiliare, il valore di EP_i relativo all'unità immobiliare stessa, determinato con la metodologia di cui all'articolo 15, comma 2, ed il valore di EP_{i,lim} relativo all'edificio di cui l'unità immobiliare fa parte, determinato con la metodologia indicata all'articolo 7, commi 2 e 3;
- b) è redatto dal Servizio GPE;
- c) è redatto nel formato riportato in allegato ai decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, e contiene le informazioni e i dati seguenti:
 1. indirizzo (Castello, Frazione, Via, n° civico) dell'edificio cui l'unità immobiliare appartiene,
 2. dati catastali dell'edificio e dell'unità immobiliare,
 3. posizione dell'unità immobiliare all'interno dell'edificio (piano e numero dell'unità immobiliare) e, nell'eventualità di valutazione basata su altra unità immobiliare rappresentativa di cui all'articolo 17, comma 4, lettera b), posizione dell'unità immobiliare assunta come campione,
 4. destinazioni d'uso dell'edificio e dell'unità immobiliare considerata,
 5. zona climatica di pertinenza dell'edificio, come definita dai decreti delegati di cui all'articolo 7, comma 4, e relativo numero di gradi giorno,
 6. rapporto S/V caratteristico dell'edificio,
 7. valore di EP_{i,lim} dell'edificio e valore di EP_i calcolato per l'unità immobiliare in oggetto,
 8. classe di qualità energetica assegnata all'edificio o all'unità immobiliare;
- d) riporta, nei casi di certificazione obbligatoria, i dati identificativi dei progettisti delle opere di isolamento termico e degli impianti termici, ivi inclusi gli impianti che utilizzano FER o assimilate, del direttore dei lavori e dell'impresa costruttrice, nonché l'asseverazione finale del Certificatore Energetico;
- e) riporta, nei casi di certificazione volontaria, i dati identificativi del tecnico che ha svolto le valutazioni inerenti le prestazioni termiche dell'edificio o unità immobiliare, nonché l'asseverazione finale del Certificatore Energetico;
- f) ha validità temporale massima di dieci anni a partire dalla data di rilascio del corrispondente Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i);
- g) è aggiornato a seguito di interventi, anche eseguiti in tempi differenti, da cui consegua un incremento cumulativo del valore di EP_i superiore al 10%.

Art.19

(Procedure per il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale in caso di attestazione energetica obbligatoria)

1. Nei casi di attestazione energetica obbligatoria indicati all'articolo 17, commi 1 e 3, il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) avviene nel rispetto della seguente procedura:

- a) all'atto della richiesta di concessione edilizia e, comunque, prima dell'inizio lavori il proprietario dell'edificio o unità immobiliare trasmette all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE la comunicazione di avvio della procedura di "qualificazione energetica" relativa all'edificio o unità immobiliare oggetto di concessione edilizia. La comunicazione indica i nominativi e recapiti dei tecnici qualificati in materia di impianti termici e/o di isolamenti cui è conferito l'incarico del progetto degli isolamenti termici e degli impianti termici, ed il nominativo e recapito del direttore dei lavori. Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati

- di cui all'articolo 6, comma 1, la comunicazione di cui sopra precisa inoltre la classe di qualità energetica invernale prevista per l'edificio o unità immobiliare;
- b) contestualmente alla comunicazione di cui alla lettera a), i tecnici incaricati del progetto degli isolamenti termici e degli impianti termici depositano presso il direttore dei lavori i progetti preliminari degli isolamenti e degli impianti termici e le relazioni tecniche preliminari, contenenti la previsione delle prestazioni energetiche dell'edificio o unità immobiliare e i calcoli e le valutazioni inerenti il rispetto dei requisiti e dei vincoli di carattere energetico e impiantistico indicati all'articolo 14, comma 2. Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, le relazioni tecniche preliminari devono contenere tutti gli elementi progettuali atti a comprovare il rispetto del valore limite superiore di EPi della classe di qualità energetica invernale prevista per l'edificio o unità immobiliare;
 - c) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di avvio della procedura di "qualificazione energetica", notifica l'avvio della procedura stessa all'Autorità. Alla notifica può far seguito la nomina di un Certificatore Energetico (CE) assegnato d'ufficio alla procedura, ai sensi del successivo articolo 24. La nomina del CE deve avvenire entro il termine di 60 giorni a far data dal ricevimento della comunicazione di avvio della procedura di "qualificazione energetica" da parte del Servizio GPE. Le attività di controllo e verifica affidate al CE sono precisate all'articolo 24;
 - d) limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, in assenza di nomina del CE d'ufficio da parte dell'Autorità e decorso il termine di 60 giorni di cui alla lettera c), il proprietario dell'edificio o unità immobiliare è tenuto ad incaricare della procedura di "qualificazione energetica" un Certificatore Energetico, scegliendolo liberamente tra quelli iscritti nell'apposito Registro. La figura del CE può, in questi casi, coincidere con quella di uno dei tecnici qualificati cui è stato conferito l'incarico del progetto degli isolamenti e/o degli impianti. Il CE incaricato è tenuto ad esaminare la correttezza delle procedure amministrative seguite e la rispondenza alle prescrizioni della presente legge delle metodologie di calcolo e di verifica degli isolamenti e degli impianti termici. Il CE è inoltre tenuto a svolgere ispezioni tecniche in cantiere, volte alla verifica della conformità ai progetti, delle opere, degli impianti termici e degli impianti che utilizzano FER o assimilate. Il CE documenta in apposita relazione le attività di controllo e verifica svolte;
 - e) al termine dei lavori, i tecnici incaricati del progetto degli isolamenti termici e degli impianti termici redigono e sottoscrivono l'Attestato AQEi, depositando contestualmente presso il direttore dei lavori gli elaborati finali di progetto degli isolamenti termici, degli impianti termici e degli impianti che utilizzano FER o assimilate, nonché le relazioni tecniche finali, contenenti la previsione delle prestazioni energetiche dell'edificio o unità immobiliare, ed i calcoli e le valutazioni inerenti il rispetto dei requisiti e delle prescrizioni indicati all'articolo 14, comma 2;
 - f) il direttore dei lavori o, su espressa delega dello stesso e per la parte di rispettiva competenza, il direttore dei lavori impiantistici e/o il direttore dei lavori di isolamento termico, sottoscrivono l'Attestato AQEi per quanto riguarda la corrispondenza delle opere realizzate agli elaborati e alle relazioni finali di progetto;
 - g) nei casi previsti alla lettera d), relativi alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, il CE incaricato, a seguito di esito positivo dei sopralluoghi e delle verifiche da lui svolti, assevera il Certificato CQEi;
 - h) a cura del direttore dei lavori l'Attestato AQEi debitamente sottoscritto in originale, è consegnato, al proprietario dell'edificio o unità immobiliare, unitamente alla documentazione di cui alla lettera e);
 - i) a cura del direttore dei lavori l'Attestato AQEi in formato digitale e con sottoscrizioni in forma digitale, unitamente alla documentazione di cui alla lettera e) in formato digitale, è depositato presso il Servizio GPE che ne cura l'archiviazione. La data di deposito di tali documenti presso

il Servizio GPE definisce il termine formale della procedura di qualificazione energetica obbligatoria;

- j) limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, il deposito dell'Attestato AQEi presso il Servizio GPE costituisce automatica richiesta di attribuzione all'edificio o unità immobiliare del Certificato di Qualità Energetica (CQEi).

Art.20

(Procedure per il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale in caso di attestazione energetica volontaria)

1. Nei casi di attestazione energetica volontaria previsti all'articolo 17, comma 2, il rilascio dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQEi) avviene nel rispetto della seguente procedura:

- a) il proprietario dell'edificio o unità immobiliare conferisce a uno o più tecnici qualificati in materia di isolamenti termici e/o di impianti termici, l'incarico di procedere all'esecuzione dei calcoli relativi alla determinazione di EPi. Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, il proprietario dell'edificio o unità immobiliare è tenuto ad incaricare della "procedura di qualificazione energetica" un Certificatore Energetico, scegliendolo liberamente tra quelli iscritti nell'apposito Registro. La figura del CE può, in questi casi, coincidere con quella di uno dei tecnici qualificati cui è stato conferito l'incarico di procedere all'esecuzione dei calcoli relativi alla determinazione di EPi;
- b) i tecnici incaricati, al termine della procedura di calcolo, compilano, sottoscrivono e consegnano al proprietario committente l'Attestato AQEi, accompagnandolo con una relazione tecnica indicante le metodologie e le procedure di calcolo seguite, le stime inerenti le conduttanze termiche degli elementi edilizi, le valutazioni relative all'efficienza degli impianti ed ai relativi sistemi di gestione, regolazione e controllo, anche in relazione allo stato di vetustà e di manutenzione delle strutture e degli impianti termici. La relazione è accompagnata da elaborati grafici descrittivi delle strutture edilizie e degli impianti;
- c) nei casi previsti alla lettera b), relativi alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, il CE incaricato è tenuto ad esaminare la rispondenza alle prescrizioni della presente legge delle metodologie di calcolo impiegate per la determinazione di EPi e a verificare, anche attraverso sopralluoghi e rilievi sperimentali, la rispondenza allo stato di fatto dei dati impiegati nei calcoli di verifica. Il CE documenta in apposita relazione le attività di controllo e verifica svolte, e, a seguito di esito positivo dei sopralluoghi e delle verifiche da lui svolti, assevera il Certificato CQEi;
- d) a cura dei tecnici incaricati, l'attestato AQEi e la relazione tecnica di cui alla lettera b) sono depositati, in formato digitale e con sottoscrizioni in forma digitale, presso il Servizio GPE che ne cura l'archiviazione. La data di deposito di tali documenti presso il Servizio GPE definisce il termine formale della procedura di qualificazione energetica volontaria;
- e) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal termine formale della procedura di "qualificazione energetica" volontaria di cui alla lettera d), notifica l'avvenuta conclusione della procedura stessa all'Autorità per i provvedimenti di cui al successivo articolo 24.

Art.21

(Procedure per il rilascio del Certificato di Qualità Energetica invernale)

1. Limitatamente alle destinazioni d'uso per le quali siano state definite le classi di qualità energetica invernale a seguito dell'emanazione dei decreti delegati di cui all'articolo 6, comma 1, la certificazione energetica è obbligatoria per gli edifici e unità immobiliari soggetti ad attestazione

obbligatoria, di cui all'articolo 17, commi 1 e 3. La certificazione energetica è facoltativa per gli edifici e unità immobiliari oggetto di attestazione volontaria.

2. Il rilascio del Certificato CQEI può avvenire solo previa asseverazione del relativo Attestato AQEI da parte di un Certificatore Energetico (CE) iscritto nell'apposito Registro di cui all'articolo 16, comma 2, a seguito delle procedure di qualificazione energetica di cui agli articoli 19 e 20. Il Certificato di Qualità Energetica invernale (CQEI) è trasmesso dal Servizio GPE.

3. Il Certificato di Qualità Energetica invernale (CQEI) relativo ad edifici e unità immobiliari soggetti ad attestazione obbligatoria, di cui all'articolo 17, commi 1 e 3, è rilasciato in originale al proprietario dell'edificio o unità immobiliare entro 60 giorni dal deposito dell'Attestato AQEI di cui all'articolo 19, comma 1, lettera i). Il Servizio GPE cura l'archiviazione in forma digitale del Certificato CQEI.

4. Il Certificato di Qualità Energetica invernale (CQEI) relativo ad edifici e unità immobiliari oggetto di attestazione volontaria, viene rilasciato su richiesta avanzata al Servizio GPE dal proprietario dell'edificio o unità immobiliare, a seguito del deposito dell'Attestato AQEI di cui all'articolo 20, comma 1, lettera d). Il Certificato CQEI viene trasmesso dal Servizio GPE al proprietario richiedente in originale, entro 60 giorni dalla data di richiesta. Il Servizio GPE cura l'archiviazione in forma digitale del Certificato CQEI.

5. Sia in caso di certificazione obbligatoria che in caso di certificazione volontaria di cui rispettivamente ai commi 3 e 4, le spese inerenti il rilascio del Certificato di Qualità Energetica invernale (CQEI) sono a carico del proprietario dell'edificio o unità immobiliare.

Art.22

(Procedure di riqualificazione energetica degli edifici ed unità immobiliari esistenti)

1. Per le funzioni ed attività insediative indicate all'articolo 5, comma 4, nei casi di interventi su edifici ed unità immobiliari esistenti previsti all'articolo 5, comma 2, lettere a), b), c), d), al fine di assicurare il rispetto delle prescrizioni di cui all'articolo 14, comma 3, si osservano le seguenti procedure:

- a) prima dell'inizio lavori il proprietario dell'edificio o unità immobiliare trasmette all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE una comunicazione di inizio dei lavori di "riqualificazione energetica edilizia" relativi all'edificio o unità immobiliare oggetto di intervento. La comunicazione contiene una dichiarazione inerente il rispetto delle prescrizioni indicate all'articolo 14, comma 3, sottoscritta dal tecnico incaricato del progetto degli isolamenti termici e riporta il nominativo ed il recapito del direttore dei lavori;
- b) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di inizio dei lavori di "riqualificazione energetica edilizia", notifica la stessa all'Autorità per i provvedimenti di cui al successivo articolo 24;
- c) contestualmente alla comunicazione di cui alla lettera a), il tecnico incaricato del progetto degli isolamenti termici deposita presso il direttore dei lavori i progetti preliminari degli isolamenti e una relazione tecnica, contenente i calcoli e le valutazioni inerenti il rispetto dei requisiti e dei vincoli di carattere energetico relativi alle strutture, indicati all'articolo 14, comma 3;
- d) contestualmente alla fine dei lavori, il proprietario dell'edificio o unità immobiliare trasmette all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE una comunicazione relativa alla conclusione dei lavori di "riqualificazione energetica edilizia" relativi all'edificio o unità immobiliare oggetto di intervento. La comunicazione contiene una dichiarazione inerente il rispetto delle prescrizioni indicate all'articolo 14, comma 3, sottoscritta dal tecnico incaricato del progetto degli isolamenti termici e una dichiarazione del direttore dei lavori relativa alla piena rispondenza al progetto delle opere edilizie eseguite. Il servizio GPE ne cura l'archiviazione;
- e) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di conclusione dei lavori di "riqualificazione energetica edilizia", notifica la stessa all'Autorità.

Art.23

(Procedure di riqualificazione impiantistica)

1. Per le funzioni ed attività insediative indicate all'articolo 5, comma 4, nei casi di nuova installazione o ristrutturazione di impianti termici previsti all'articolo 5, comma 2, lettera e), al fine di assicurare il rispetto delle prescrizioni di cui all'articolo 14, comma 4, si osservano le seguenti procedure:

- a) prima dell'inizio lavori il proprietario dell'edificio o unità immobiliare trasmette all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE una comunicazione relativa all'inizio di lavori di "riqualificazione impiantistica" relativi all'edificio o unità immobiliare oggetto di intervento. La comunicazione contiene una dichiarazione inerente il rispetto delle prescrizioni indicate all'articolo 14, comma 4, sottoscritta dal tecnico incaricato del progetto degli impianti termici e riporta il nominativo ed il recapito della impresa esecutrice dei lavori;
- b) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di inizio dei lavori di "riqualificazione impiantistica", notifica la stessa all'Autorità per i provvedimenti di cui al successivo articolo 24;
- c) contestualmente alla comunicazione di cui alla lettera a), il tecnico incaricato del progetto degli impianti termici deposita presso l'impresa esecutrice dei lavori impiantistici i progetti degli impianti e una relazione tecnica, contenente i calcoli e le valutazioni inerenti il rispetto dei requisiti, dei vincoli e delle prescrizioni di carattere energetico inerenti gli impianti termici, secondo quanto indicato all'articolo 14, comma 4;
- d) al termine dei lavori, il proprietario dell'edificio o unità immobiliare trasmette all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE una comunicazione relativa alla conclusione dei lavori di "riqualificazione impiantistica" relativi all'edificio o unità immobiliare oggetto di intervento. La comunicazione contiene una dichiarazione inerente il rispetto delle prescrizioni indicate all'articolo 14, comma 3, sottoscritta dal tecnico incaricato del progetto degli isolamenti termici e una dichiarazione del responsabile dell'impresa incaricata dell'intervento, relativa alla piena rispondenza al progetto delle opere edilizie eseguite. Il servizio GPE ne cura l'archiviazione;
- e) il Servizio GPE, entro 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di conclusione dei lavori di "riqualificazione impiantistica", notifica la stessa all'Autorità.

Art.24

(Controllo e verifica degli interventi a carattere energetico negli edifici e sugli impianti termici)

1. Le attività di controllo e verifica degli interventi negli edifici e sugli impianti termici previsti dalla presente legge sono coordinate e controllate dall'Autorità. I controlli e le verifiche sono finalizzati alla verifica ispettiva e/o sperimentale delle prestazioni energetiche delle strutture edilizie e degli impianti termici, anche in relazione al possibile decadimento delle stesse nel tempo.

2. Per lo svolgimento delle procedure di controllo e verifica, così come per l'attività di consulenza specialistica, l'Autorità si avvale, del Servizio GPE, di Certificatori Energetici iscritti nel Registro di cui all'articolo 16, di professionisti o di Enti pubblici o privati, nazionali o esteri, dichiarati idonei dall'Autorità stessa.

3. Sulla base della documentazione trasmessa dal Servizio GPE, l'Autorità predispone annualmente il piano di verifiche e controlli a campione da effettuarsi su edifici e impianti termici. Il piano deve garantire un'adeguata ripartizione degli interventi di controllo e verifica tra le diverse tipologie di intervento e tra le diverse destinazioni d'uso degli edifici e unità immobiliari.

4. L'Autorità definisce autonomamente e rende pubbliche le modalità di scelta casuale degli interventi da sottoporre annualmente a controllo o verifica ed è responsabile dell'estrazione del campione.

5. I controlli e le verifiche da inserire nel piano annuale di cui al comma 3 si riferiscono alle procedure di "qualificazione energetica" di cui agli articoli 19 e 20, ai lavori di "riqualificazione energetica edilizia" di cui all'articolo 22, ai lavori di "riqualificazione impiantistica" di cui all'articolo 23, con i seguenti riferimenti temporali:

- a) entro il periodo di validità dell'Attestato di Qualificazione Energetica invernale (AQEi) per le procedure di "qualificazione energetica" di cui agli articoli 19 e 20;

- b) entro dieci anni dal ricevimento della comunicazione relativa all'inizio di lavori di "riqualificazione energetica edilizia" di cui all'articolo 22;
- c) entro cinque anni dal ricevimento della comunicazione relativa all'inizio di lavori di "riqualificazione impiantistica" di cui all'articolo 23.
6. Le azioni di controllo si concludono con un "rapporto di verifica energetica" indicante le attività svolte e i loro esiti.
7. I rapporti di verifica energetica sono depositati presso il Servizio GPE che ne cura l'archiviazione in formato elettronico ed attiva le opportune procedure di infrazione, nei casi in cui si siano riscontrate irregolarità, informandone contestualmente l'Autorità.
8. In relazione a quanto previsto dall'articolo 19, comma 1, lettera c), si attua la seguente procedura:
- a) l'Autorità, a seguito della notifica di avvio della procedura di "qualificazione energetica", provvede all'esame della pratica, eventualmente avvalendosi del Servizio GPE o di esperti interni o esterni alla Pubblica Amministrazione. Al termine dell'esame l'Autorità stabilisce autonomamente se assegnare alla procedura un Certificatore Energetico (CE);
- b) l'assegnazione d'ufficio del CE alla procedura avviene a cura dell'Autorità mediante estrazione casuale del nominativo del CE dal Registro dei Certificatori Energetici di cui all'articolo 16. Non può essere assegnato alla procedura il CE che abbia vincoli di parentela o attività di collaborazione professionale in atto con: il proprietario dell'edificio o unità immobiliare, i tecnici incaricati del progetto degli isolamenti termici e/o degli impianti termici dell'edificio o unità immobiliare, il direttore dei lavori di isolamento termico e/o di impiantistica termica dell'edificio o unità immobiliare, direttore dei lavori inerenti l'edificio o unità immobiliare. Entro il termine di 60 giorni previsto dall'articolo 19, comma 1, lettera c), l'Autorità notifica al direttore dei lavori e al Servizio GPE il nominativo del CE assegnato d'ufficio alla procedura;
- c) il CE assegnato alla procedura con le modalità di cui alla lettera b) è tenuto allo svolgimento dell'incarico conferitogli, salvo gravi e giustificati motivi. I compensi spettanti al CE assegnato d'ufficio alla procedura sono regolati da apposito tariffario definito dall'Autorità in accordo con il Dipartimento Territorio, sentiti gli Ordini Professionali di competenza;
- d) il CE ha il compito di esaminare la correttezza delle procedure amministrative seguite e la rispondenza alle prescrizioni della presente legge delle metodologie di calcolo e di verifica impiegate dai tecnici incaricati del progetto degli isolamenti termici e degli impianti termici, anche in contraddittorio con gli stessi. In corso di esecuzione dei lavori, può svolgere ispezioni tecniche in cantiere, volte alla verifica della conformità ai progetti, delle opere, degli impianti termici e degli impianti che utilizzano FER o assimilate. Tali ispezioni sono svolte personalmente dal CE alla presenza del direttore dei lavori o di un tecnico da questi espressamente delegato ai rapporti con il CE. Qualora, nel corso della propria azione di verifica e controllo, il CE riscontri significativi errori di valutazione da parte dei progettisti o significative discrepanze tra i progetti delle strutture e degli impianti e le opere realizzate o in corso di realizzazione, invia all'Ufficio Urbanistica-Servizio GPE una relazione di contestazione contenente le indicazioni necessarie per la correzione degli errori o manchevolezze riscontrati, accompagnata da una relazione che documenta le attività di controllo e verifiche svolte. La relazione di contestazione è inviata per conoscenza al committente delle opere. A seguito della relazione di contestazione l'Ufficio Urbanistica – Servizio GPE sospende i lavori sino all'attuazione, da parte dei progettisti e/o esecutori delle opere, dei provvedimenti correttivi richiesti dal CE;
- e) in caso di esito positivo delle verifiche e dei sopralluoghi da lui svolti, il CE assegnato d'ufficio alla procedura assevera l'Attestato AQEi, come previsto dall'articolo 19, comma 1, lettera g). In caso di esito non positivo delle verifiche e/o dei sopralluoghi di cui alla lettera d) il CE sottoscrive una dichiarazione con cui motiva la mancata asseverazione ed indica gli interventi integrativi o correttivi necessari ai fini del rispetto delle prescrizioni della presente legge. La dichiarazione è trasmessa al direttore dei lavori, al Servizio GPE e all'Autorità. L'Autorità, in base a proprie autonome valutazioni, può disporre la sottoscrizione d'ufficio dell'Attestato AQEi, ovvero obbligare la direzione lavori all'esecuzione parziale o totale dei provvedimenti

indicati dal CE. La funzione di controllo della corretta esecuzione degli interventi prescritti dall'Autorità è svolta dal Servizio GPE. L'Autorità, previa dichiarazione di avvenuta esecuzione di detti interventi da parte del Servizio GPE, dispone la sottoscrizione d'ufficio del Attestato AQEi.

CAPO III PROMOZIONE DELL'IMPIEGO DELLE FONTI RINNOVABILI DI ENERGIA IN AMBITO CIVILE E INDUSTRIALE

Art.25

(Cessione in rete di energia elettrica prodotta da impianti ad energie rinnovabili e assimilabili)

1. Con decreto delegato da adottarsi, sentito il parere dell'Autorità e dell'Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici (AASS), sono disciplinate:
 - 1) le modalità e le procedure relative alla cessione e lo scambio in rete dell'energia elettrica prodotta da impianti ad energie rinnovabili e assimilate;
 - 2) le caratteristiche tecniche degli impianti ad energie rinnovabili e assimilate al cui rispetto è condizionato il rilascio delle autorizzazioni di cui alla presente legge nonché la concessione degli incentivi di cui al Capo VI;
 - 3) gli specifici requisiti di costanza e qualità dell'energia da rispettare nel caso di allacciamenti con potenza di generazione elettrica nominale maggiore a 300 kW.
2. Ai fini della regolamentazione della materia di cui al comma 1, lettera a), l'Autorità, di concerto con l'AASS, propone le modifiche alla rete elettrica necessarie alla diffusione degli impianti ad energia rinnovabili ed assimilate.
3. Le richieste di allacciamento alla rete elettrica degli impianti di produzione di energia di cui al presente articolo sono sottoposte al vaglio dell'AASS.
4. Al fine della corretta contabilizzazione dell'energia prodotta, l'AASS dota tutti i nuovi allacciamenti e quelli relativi a impianti di produzione di contatori funzionanti in tele-lettura bidirezionali.

Art.26

(Società Energetica)

1. La Società Energetica è costituita nella forma di società di capitali a responsabilità limitata da almeno 3 soci al solo fine di produrre, entro il territorio della Repubblica, energia da FER, termica o elettrica, o da cogenerazione.
2. La Società Energetica può utilizzare l'energia prodotta per alimentare le utenze elettriche dei soci in regime di isola, o scambiare energia con la rete elettrica gestita dall'AASS.
3. La Società Energetica non si pone in concorrenza con l'AASS la quale continua a detenere l'esclusività della vendita di energia elettrica e termica.
4. Possono essere soci della Società Energetica le persone fisiche residenti in Repubblica o le persone giuridiche con sede legale in Repubblica.
5. Nessun socio può partecipare a più di una Società Energetica.
6. Una singola Società Energetica può gestire al massimo 3 impianti con la stessa tecnologia di produzione di energia.
7. La formazione della Società e l'iscrizione al Registro delle Società è comunicata dalla Cancelleria del Tribunale all'Autorità che iscrive la Società in un apposito registro interno.
8. E' consentita la sostituzione dei soci purché la nuova compagine sociale soddisfi tutti i requisiti di cui ai commi 4 e 5 e sia comunicata dalla Cancelleria del Tribunale all'Autorità.
9. Fatte salve le disposizioni speciali dettate ai commi precedenti, in ordine al capitale sociale, alla gestione, regime di pubblicità, vigilanza e, in genere, regolamentazione della Società Energetica si osservano le norme di cui alla Legge 23 febbraio 2006 n.47 e successive modifiche.

10. Al fine della costituzione e in deroga a quanto previsto nel Decreto Delegato del 13 dicembre 2007 n.116, la Società Energetica non è assoggettata al nulla osta del Congresso di Stato. Lo scopo sociale della Società Energetica deve essere finalizzato esclusivamente all'attività di produzione di energia termica o elettrica da FER o da cogenerazione.

11. In deroga alle disposizioni vigenti, la Società Energetica non necessita di una sede operativa. La sede legale indicata nell'atto costitutivo viene identificata quale sede dell'attività medesima al fine di ogni notificazione e comunicazione.

Art.27

(Audit energetico obbligatorio)

1. Ogni anno l'AASS stila l'elenco delle utenze che consumano complessivamente più di 200 tep di energia primaria e lo comunica all'Autorità.

2. L'Autorità informa gli utenti di cui al comma 1 ai quali è richiesta la consegna dell'Audit Energetico entro 3 mesi ad eccezione del caso in cui esso sia stato già consegnato durante gli ultimi tre anni.

3. Con decreto delegato sono stabilite la documentazione da presentare all'Autorità nonché le procedure ed i poteri sanzionatori attribuiti alla medesima Autorità al fine di limitare i consumi degli utenti.

Art.28

(Obbligo di produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici)

1. Negli edifici di proprietà dell'Eccellentissima Camera o di un Ente Pubblico, limitatamente ai casi previsti dall'articolo 5, comma 1, lettera a) e lettera b) punti 1 e 2, la produzione complessiva di energia da fonti rinnovabili copre almeno il 30% del fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale, con le specificazioni di cui ai commi seguenti.

2. Sono esclusi dal comma precedente gli edifici per i quali le condizioni di irraggiamento e/o ombreggiatura non soddisfano i criteri di minima captabilità dell'energia solare individuati dal decreto delegato di cui all'articolo 7, comma 4, lettera c).

3. La produzione complessiva di energia da fonti rinnovabili o assimilate può essere fornita mediante l'impiego delle seguenti tecnologie, utilizzate singolarmente o in maniera aggregata:

- a) impianti fotovoltaici;
- b) impianti termici solari;
- c) impianti geotermici;
- d) impianti a biomassa;
- e) impianti eolici;
- f) impianti di cogenerazione.

4. Le caratteristiche tecniche, le modalità di dimensionamento e le procedure di valutazione dell'energia prodotta dai suddetti impianti sono definite con uno o più decreti delegati.

Art.29

(Istituzione Sportello per l'Energia)

1. E' istituito presso l'Autorità lo Sportello per l'Energia, al quale sono attribuite le seguenti funzioni:

- a) gestire la documentazione tecnica relativa agli impianti alimentati da FER;
- b) gestire ed istruire le domande di incentivazione per gli impianti di cui alla Sezione I del Capo VI;
- c) informare gli utenti sugli incentivi e sulle possibilità di riduzione dei consumi e delle emissioni;
- d) supportare gli utenti nella valutazione delle proprie emissioni di CO₂;

- e) verificare la gestione e la manutenzione relative agli impianti termici ad energie rinnovabili, agli impianti di illuminazione pubblica e agli automezzi di proprietà dell'Eccellentissima Camera. A tal fine lo Sportello trasmette all'Autorità una dettagliata relazione annuale;
 - f) curare le procedure inerenti il rilascio degli Attestati di Qualificazione Energetica e dei Certificati di Qualità Energetica relativi ai nuovi edifici di proprietà pubblica;
 - g) compiere l'Audit Energetico delle maggiori strutture energivore di proprietà pubblica;
 - h) istruire le pratiche sottoposte all'esame dell'Autorità e fornire alla medesima Autorità il necessario supporto tecnico.
2. Il Responsabile dello Sportello per l'Energia svolge le funzioni di segretario dell'Autorità.
 3. La struttura organizzativa dello Sportello per l'Energia e la sua dotazione organica sono definite con successivo decreto delegato.

CAPO IV PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI PER USI IGIENICO SANITARI

Art.30

(Installazione di dispositivi per la regolamentazione del flusso dei rubinetti, delle docce e delle cassette di scarico)

1. Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei gabinetti che, in base alle esigenze specifiche, consentano in alternativa:
 - a) la regolazione continua, in fase di scarico, del volume di acqua scaricata;
 - b) la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 6 e 9 litri e il secondo compreso tra 3 e 5 litri.
2. L'obbligo di cui al comma precedente riguarda la realizzazione di servizi igienici negli edifici di nuova costruzione di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a) e la realizzazione o la ristrutturazione e/o rifacimento di nuovi servizi igienici negli edifici e unità immobiliari esistenti previsti nell'articolo 5, commi 1 lettera b), 2 e 3.
3. Ai medesimi fini di contenimento del consumo della risorsa idrica, è, altresì, obbligatoria l'installazione di riduttori di flusso per rubinetti e docce che consentano una portata massima di 9 litri al minuto alla pressione di 3 bar.

Art.31

(Alimentazione delle cassette di scarico con le acque grigie)

1. Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, è incentivata, in base al decreto delegato previsto all'articolo 36, l'adozione di sistemi che consentano l'alimentazione delle cassette di scarico con le acque grigie provenienti dagli scarichi di lavatrici, lavabi, bidet, vasche da bagno e docce.
2. I sistemi indicati al comma 1 hanno i seguenti requisiti:
 - a) consentono l'alimentazione delle cassette di scarico con le acque grigie provenienti dagli scarichi di lavatrici, lavabi, bidet, vasche da bagno e docce, opportunamente trattate per impedire l'intasamento di cassette e tubature e la diffusione di odori e agenti patogeni;
 - b) i sistemi di captazione e di accumulo delle acque grigie assicurano un recupero delle acque provenienti dagli scarichi di lavatrici, lavabi, bidet, vasche da bagno e docce pari almeno al 70%, per le nuove costruzioni e pari ad almeno il 50% per interventi su edifici e unità immobiliari esistenti che prevedano la realizzazione o la ristrutturazione di servizi igienici;
 - c) sono predisposti filtri idonei a garantire caratteristiche igieniche corrispondenti ai livelli di qualità dell'acqua concordati con il Dipartimento Sanità Pubblica (DSP), che li rendano atti agli usi compatibili all'interno dell'edificio o nelle sue pertinenze esterne;

- d) l'impianto idrico così formato non può essere collegato alla normale rete idrica. Sono previsti per i terminali della rete duale, esclusi i W.C., idonei accorgimenti per evitare usi impropri (colore, forma, posizione) e le sue bocchette sono dotate di dicitura "acqua non potabile".
3. L'impianto proposto è approvato in sede di progetto dal Dipartimento Sanità Pubblica (DSP) che ne dà successiva comunicazione all'Ufficio Urbanistica.
4. Copia dello schema di impianto realizzato, sottoscritta dal progettista e dall'esecutore, è consegnata dagli stessi al proprietario dell'immobile e, in formato digitale, al Servizio GPE che ne cura l'archiviazione.
5. I requisiti igienici delle acque grigie e la relativa procedura autorizzativa e sanzionatoria sono disciplinati con decreto delegato.

Art.32

(Utilizzo delle acque meteoriche)

1. Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, nei casi previsti dall'articolo 5, comma 1, lettera a), soprattutto per quanto riguarda l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia di cortili e passaggi e il lavaggio auto, tutti gli edifici o unità immobiliari di nuova costruzione con una superficie coperta superiore a 100 m², sono dotati di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche di dimensioni non inferiori a 4 m³ per ogni 100 m² di superficie complessiva della copertura, fino ad un massimo obbligatorio di 15 m³.
2. La cisterna è dotata di sistema di filtratura per l'acqua in entrata, sfioratore sifonato collegato alla fognatura per smaltire l'eventuale acqua in eccesso e di adeguato sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria agli usi suddetti.
3. L'impianto idrico così formato non può essere collegato alla normale rete idrica. Sono altresì previsti, per i terminali della rete duale, esclusi i W.C., idonei accorgimenti per evitare usi impropri e le sue bocchette sono dotate di dicitura "acqua non potabile".
4. Copia dello schema di impianto realizzato, sottoscritto dal progettista e dall'esecutore, è consegnata dagli stessi ai proprietari dell'immobile e, in formato digitale, al Servizio GPE che ne cura l'archiviazione.

CAPO V SANZIONI

Art.33 *(Sanzioni)*

1. Alla violazione di quanto previsto dall'articolo 17, comma 5 consegue la nullità del contratto: la nullità può essere fatta valere solo dal conduttore.
2. Salvo che il fatto costituisca reato, i progettisti degli impianti termici e/o di isolamenti termici e del direttore lavori, che abbiano redatto progetti non veritieri o abbiano attestato falsamente la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, in violazione di quanto previsto dagli articoli 19 e 22, sono puniti con una sanzione amministrativa di € 10,00 per ogni m² di SU dell'edificio o unità immobiliare interessata, con il minimo di € 2.000,00. Il Servizio GPE dà comunicazione della sanzione comminata all'Ordine o al Collegio Professionale competente, che provvede alla sospensione del trasgressore dall'Albo Professionale per un periodo dai tre mesi ai dodici mesi a seconda della gravità e dell'eventuale recidiva.
3. Il direttore lavori che non trasmette, al termine dei lavori, al Servizio GPE l'attestazione AQEi e gli elaborati finali di progetto degli isolamenti, degli impianti termici e degli impianti che utilizzano FER o assimilate, nonché le relazioni finali, in violazione di quanto previsto dall'articolo 19, comma 1, lettera i), è punito con una sanzione amministrativa di € 10,00 per ogni m² di SU dell'edificio o unità immobiliare interessata con il minimo di € 2.000,00.
4. Il proprietario dell'edificio o unità immobiliare che non trasmette al Servizio GPE la comunicazione relativa alla conclusione lavori relativa alla procedura di "riqualificazione energetica edilizia" o di "riqualificazione impiantistica", in violazione di quanto previsto

rispettivamente dall'articolo 22, comma 1, lettera d) e dall'articolo 23, comma 1, lettera d), è punito con una sanzione amministrativa di € 500,00.

5. Salvo che il fatto costituisca reato, i progettisti degli impianti termici e/o di isolamenti termici ed il direttore lavori, o l'esecutore dei lavori qualora non sia nominato un direttore lavori, che redigono progetti non veritieri o che attestano falsamente la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, in violazione di quanto previsto dall'articolo 23, comma 1, lettera d) sono puniti con una sanzione amministrativa di € 10,00 per ogni m² di SU dell'edificio o unità immobiliare interessata, con il minimo di € 1.000,00. Il Servizio GPE dà comunicazione della sanzione comminata, nel caso in cui il trasgressore sia un libero professionista, all'Ordine o al Collegio competente ai fini della sospensione dall'Albo Professionale per un periodo dai tre ai dodici mesi a seconda della gravità e dell'eventuale recidiva o, nel caso in cui il trasgressore sia soggetto tecnico abilitato ai sensi dell'articolo 2 della Legge 28 ottobre 2005 n.148, alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura che procede alla sospensione dell'impresa dal Registro di cui all'articolo 2, comma 1 della Legge n.148/2005 e dell'imprenditore o responsabile tecnico dall'Albo di cui all'articolo 3, comma 3 della Legge n.148/2005 per un periodo dai tre ai dodici mesi a seconda della gravità e dell'eventuale recidiva.

6. Fatto salvo il caso in cui si configurino reati più gravi, il Certificatore Energetico che non verifica la rispondenza delle procedure e dei progetti alle prescrizioni della presente legge o che attesta falsamente la conformità delle opere realizzate, in violazione di quanto previsto dagli articoli 19, 20 è punito con una sanzione amministrativa di € 10,00 per ogni m² di SU dell'edificio o unità immobiliare interessata con il minimo di € 5.000,00. Il Servizio GPE dà comunicazione all'ente tenentario del Registro dei Certificatori Energetici, per i provvedimenti disciplinari conseguenti.

7. I provvedimenti relativi all'applicazione delle sanzioni pecuniarie amministrative di cui al presente articolo sono impugnabili a norma del Titolo IV della Legge 28 giugno 1989 n.68.

8. Le sanzioni di cui al presente articolo sono aggiornate tramite apposito decreto delegato.

Art.34

(Procedura di applicazione delle sanzioni)

1. A seguito dell'accertamento delle violazioni di cui all'articolo 33 da parte del Servizio GPE, il Responsabile del predetto Servizio diffida il trasgressore a regolarizzare la propria posizione entro un termine non superiore ai due mesi eventualmente prorogabili in caso di motivate esigenze legate alla particolare complessità dell'intervento ripristinatorio.

2. Trascorso il termine di adeguamento indicato nella diffida senza che il trasgressore abbia provveduto ad ottemperare alle prescrizioni impartitegli, il Responsabile del Servizio GPE commina la sanzione pecuniaria e, nei casi previsti, ordina la sospensione dei lavori.

3. I provvedimenti sopra indicati esplicitano le motivazioni sottese all'adozione degli stessi e sono comunicati al destinatario a mezzo di lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Art.35

(Rinvio a decreti delegati)

1. Il regime sanzionatorio relativo alle prescrizioni la cui violazione non risulta punita nel precedente articolo 33 è disciplinato nei decreti delegati previsti dalla presente legge.

CAPO VI

INCENTIVI E MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO

SEZIONE I

Art.36

(Iniziative ed interventi oggetto di incentivazione)

1. Con riferimento alle attività di cui al Capo II Sezione IV, sono previsti incentivi per l'effettuazione degli interventi su edifici, unità immobiliari e impianti termici di seguito elencati:
 - a) procedure di rilascio degli Attestati di Qualificazione Energetica invernale (AQE_i) di edifici e unità immobiliari oggetto di attestazione volontaria, di cui all'articolo 20, comma 1, in particolare quando queste avvengano a seguito di interventi di miglioramento della qualità energetica complessiva dell'involucro dell'edificio o unità immobiliare e/o dei relativi impianti termici;
 - b) attività di progettazione e di realizzazione di opere edilizie e di interventi impiantistici, relative ad edifici o unità immobiliari nuovi o esistenti ai quali, al termine delle procedure di certificazione energetica di cui all'articolo 21, comma 1, venga attribuita una delle tre migliori classi di prestazione energetica invernale tra quelle che saranno definite dal decreto delegato di cui all'articolo 6, comma 1 della presente legge;
 - c) interventi per la riduzione del consumo di acqua potabile di cui all'articolo 31 e limitatamente all'articolo 32, per interventi che prevedono l'alimentazione dei WC con acque meteoriche. Sono inoltre incentivati gli interventi di cui all'articolo 32 eseguiti, su base volontaria, su edifici esistenti.
2. La concessione degli incentivi di cui al comma precedente è deliberata dall'Autorità, a seguito dell'adozione di decreto delegato che stabilisce modalità, termini e tempi di concessione delle agevolazioni previste.

Art.37

(Incentivi agli impianti da FER o di cogenerazione)

1. Al fine di favorire la diffusione degli impianti di produzione da fonti rinnovabili sono previsti incentivi, definiti con decreto delegato che stabilisce le modalità e i criteri tecnici da adottare per l'acquisto e l'installazione nei seguenti impianti che utilizzano FER o assimilate:
 - a) impianti fotovoltaici;
 - b) impianti termici solari;
 - c) impianti geotermici;
 - d) impianti eolici;
 - e) impianti di cogenerazione e relativi studi di fattibilità.
2. La concessione degli incentivi di cui al comma precedente è deliberata dall'Autorità.

Art.38

(Incentivi per lo sfruttamento di biomasse e per la produzione di energia da FER nel settore agricolo)

1. Al fine di promuovere progetti innovativi finalizzati alla valorizzazione, produzione, distribuzione, trasformazione di biomasse e biocombustibili derivanti da attività forestali ed agricole o da materiale organico derivante da raccolta differenziata, sono previsti incentivi, definiti con decreto delegato che stabilisce le modalità, i termini e i criteri tecnici da adottare.
2. Sono incentivabili le seguenti categorie di intervento:
 - a) sperimentazione in campi prova di coltivazioni finalizzate alla produzione di oli vegetali da oleaginose o legname da coltivazioni legnose a ciclo breve;
 - b) installazione di impianti per la produzione di biodiesel e bioetanolo;
 - c) realizzazione di impianti per la produzione di calore da biomasse con potenze superiori a 50 kW termici;
 - d) installazione di impianti per il riutilizzo energetico di biomasse derivanti da recupero degli scarti di lavorazione in processi produttivi o provenienti da raccolta differenziata;
 - e) progetti di recupero oli vegetali esausti con finalità di impiego nella produzione di Biodiesel.
3. La concessione degli incentivi di cui al presente articolo è deliberata dall'Autorità.

Art.39

(Istituzione Conto Energia)

1. E' istituito lo strumento incentivante denominato "Conto Energia" di cui possono beneficiare le persone fisiche e giuridiche e le Società Energetiche di cui all'articolo 26.
2. Tale incentivo consiste nella remunerazione con una tariffa incentivante dell'energia elettrica prodotta da un impianto fotovoltaico in maniera tale da rendere competitiva tale tecnologia. I seguenti commi pertanto si riferiscono solo a impianti fotovoltaici in cui l'energia prodotta è immessa in rete.
3. Un apposito decreto delegato stabilisce ammontare, durata e modalità dell'incentivazione, nonché l'entità della tariffa incentivante espressa in €/kWh prodotto, i requisiti tecnici dell'impianto e le modalità di finanziamento.
4. La tariffa incentivante è stabilita per scaglioni di potenza nominale installata e per grado di integrazione architettonica ed è aggiornata di anno in anno, al fine di adeguarla ai costi correnti della tecnologia fotovoltaica.
5. La domanda di concessione della tariffa incentivante è presentata all'Autorità a seguito dell'installazione dell'impianto.
6. Possono richiedere tale strumento incentivante le persone fisiche o giuridiche che intendono installare impianti fotovoltaici di potenza compresa tra 1 e 500 kW di potenza nominale.
7. L'insediamento degli impianti con potenza nominale maggiore a 20 kW è possibile solo in zone urbanistiche classificate dalla Legge 29 gennaio 1992 n.7 e successive modificazioni quali Zone D, Zone D1 o Zone D2.
8. Nel caso in cui l'impianto fotovoltaico incentivato venga ceduto ad nuovo proprietario, esso diventa beneficiario del Conto Energia.
9. Gli incentivi di cui al presente articolo non sono cumulabili con quelli di cui all'articolo 37.

SEZIONE II

Art.40

(Misure di accompagnamento)

1. La Segreteria di Stato per l'Industria, l'Artigianato e il Commercio e la Segreteria di Stato per il Territorio l'Ambiente e l'Agricoltura, ovvero ognuna per quanto di competenza, predispongono programmi, progetti e strumenti di informazione, educazione e formazione al risparmio energetico.
2. I programmi e i progetti di cui sopra privilegiano le sinergie di competenze e di risorse delle amministrazioni pubbliche e possono essere realizzati anche avvalendosi di accordi con enti tecnico scientifici e agenzie, pubblici e privati.
3. I programmi e progetti di cui al comma 1 hanno come obiettivo:
 - a) la promozione di nuove e incisive forme di comunicazione rivolte ai cittadini e agli operatori del settore tecnico e del mercato immobiliare;
 - b) la sensibilizzazione degli utenti finali e della scuola, finalizzata a modificare i comportamenti dei cittadini anche attraverso la diffusione di indicatori che esprimono l'impatto energetico e ambientale dei comportamenti degli stessi, a livello individuale e collettivo;
 - c) il monitoraggio sull'attuazione della legislazione vigente e sul raggiungimento degli obiettivi e delle problematiche inerenti;
 - d) lo studio degli ostacoli normativi e di altra natura che eventualmente impediscano il conseguimento degli obiettivi della presente legge al fine di promuovere lo sviluppo e l'evoluzione del quadro legislativo e regolamentare;
 - e) la raccolta e aggiornamento dei dati e delle informazioni relativi agli usi finali dell'energia in edilizia e la loro elaborazione per una conoscenza del patrimonio immobiliare esistente nei suoi livelli prestazionali di riferimento;

- f) la valutazione dell'impatto sugli utenti finali dell'attuazione della legislazione di settore in termini di adempimenti burocratici, oneri posti a loro carico e servizi resi;
- g) la valutazione dell'impatto della presente legge sul mercato immobiliare, sulle imprese di costruzione, di materiali e componenti per l'edilizia e su quelle di produzione, installazione e manutenzione di impianti di climatizzazione;
- h) la valutazione degli aspetti energetici e ambientali dell'intero processo edilizio, con particolare attenzione alle nuove tecnologie e ai processi di produzione, trasporto, smaltimento e demolizione;
- i) l'aggiornamento del circuito professionale e la formazione di nuovi operatori per lo sviluppo e la qualificazione di servizi, anche innovativi, nelle diverse fasi del processo edilizio con particolare attenzione all'efficienza energetica e alla installazione e manutenzione degli impianti di climatizzazione e illuminazione;
- j) la proposta di provvedimenti e misure necessarie a uno sviluppo organico della normativa energetica per l'uso efficiente dell'energia nel settore civile e industriale;
- k) la raccolta delle informazioni e delle esperienze, delle elaborazioni e degli studi necessari all'orientamento della politica energetica dello Stato, nonché la realizzazione di studi che consentano rapidi adeguamenti normativi in funzione del progredire delle conoscenze e dello sviluppo tecnologico e di mercato, nel rispetto delle esigenze dei cittadini;
- l) lo sviluppo di progetti dimostrativi relativi a costruzioni e impianti con caratteristiche innovative per aspetti tecnici e/o gestionali che prevedano, in particolare, l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia e/o assimilate.

CAPO VII NORME TRANSITORIE E FINALI

Art.41 *(Conformità edilizia ed abitabilità)*

1. Al comma 3 dell'articolo 174 della Legge n.87/1995 è aggiunto il seguente punto:

“- Attestato di Qualificazione Energetica, ovvero il certificato di conformità delle opere di riqualificazione energetica edilizia parziale.”.

Art.42 *(Termini per l'adozione dei decreti delegati)*

1. Il Congresso di Stato adotta entro 12 mesi dall'entrata in vigore della presente legge i sotto elencati decreti delegati:
 - a) il decreto delegato di cui all'articolo 6, comma 1 avente ad oggetto le materie indicate alle lettere a), b), c);
 - b) il decreto delegato di cui all'articolo 7, comma 4;
 - c) il decreto delegato di cui all'articolo 15, comma 1;
 - d) il decreto delegato di cui all'articolo 16, comma 4;
 - e) il decreto delegato di cui all'articolo 25, comma 1;
 - f) il decreto delegato di cui all'articolo 27, comma 3;
 - g) il decreto delegato di cui all'articolo 28, comma 3;
 - h) il decreto delegato di cui all'articolo 29, comma 3;
 - i) il decreto delegato di cui all'articolo 33, comma 8;
 - j) il decreto delegato di cui all'articolo 37, comma 1;
 - k) il decreto delegato di cui all'articolo 38, comma 3;
 - l) il decreto delegato di cui all'articolo 39, comma 4.

2. Il decreto delegato di cui all'articolo 13 è adottato entro 24 mesi dall'entrata in vigore della presente legge.
3. Il decreto delegato di cui all'articolo 6, comma 1 avente ad oggetto la materia di cui alla lettera d) e il decreto delegato di cui all'articolo 31, comma 5, sono adottati entro 36 mesi dall'entrata in vigore della presente legge.
4. E', comunque, fatta salva la facoltà del Congresso di Stato di disciplinare i temi oggetto dei decreti delegati indicati ai commi 1, 2 e 3 mediante l'adozione di testi normativi che accorpino le materie di cui alla sopra specificata decretazione.

Art.43

(Revisioni)

1. La presente legge è sottoposta a revisione entro ventiquattro mesi dall'entrata in vigore della stessa al fine di verificare eventuali problemi applicativi sorti nel periodo di vigenza.
2. In esito al processo di revisione di cui al comma 1, possono essere apportate modifiche ed integrazioni alle disposizioni di cui alla presente legge con uno o più decreti delegati.

Art.44

(Copertura finanziaria)

1. Gli incentivi previsti negli articoli 36, 37, 38 e 39 della presente legge, trovano copertura sul capitolo di spesa 2-5-6435 "Fondo per interventi finalizzati al risparmio energetico, idrico e al contenimento delle fonti di inquinamento" del Bilancio di Previsione dello Stato.
2. Gli oneri relativi alla attivazione dell'Autorità, trovano copertura sull'apposito capitolo del Bilancio, ovvero attraverso il ricorso al capitolo di spesa 1-3-2490 "Fondo di intervento" del Bilancio di Previsione dello Stato.

Art.45

(Entrata in vigore)

1. La presente legge entra in vigore il trentesimo giorno successivo a quello della sua legale pubblicazione.
2. L'applicazione delle prescrizioni relative:
 - a) alla classificazione energetica degli edifici di cui all'articolo 6;
 - b) ai requisiti energetici degli edifici di cui all'articolo 7;
 - c) ai requisiti energetici degli elementi dell'involucro edilizio di cui all'articolo 8;
 - d) ai requisiti energetici e alle prescrizioni relative agli impianti termici per climatizzazione invernale e/o per produzione di acqua calda per usi igienico sanitari di cui all'articolo 9;
 - e) ai requisiti energetici e alle prescrizioni relative ai generatori di calore di cui all'articolo 10;
 - f) alla limitazione dei fabbisogni energetici per climatizzazione estiva di cui all'articolo 12;
 - g) alle prestazioni acustiche delle strutture edilizie di cui all'articolo 13;

entra in vigore solo a seguito dell'emanazione dei seguenti decreti delegati:

- a) decreto delegato inerente le classi di prestazione energetica invernale degli edifici in base ai valori dell'indice di prestazione energetica invernale E_{Pi}, di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b);
- b) decreto delegato che definisce la suddivisione del territorio dello Stato in zone climatiche caratterizzate in gradi giorno, la temperatura esterna di progetto per ciascuna zona climatica, le condizioni di irraggiamento e di ombreggiatura atte a soddisfare criteri di minima captabilità dell'energia solare, di cui all'articolo 7, comma 4;
- c) decreto delegato che definisce i requisiti relativi alle prestazioni acustiche delle strutture edilizie orizzontali e verticali delimitanti gli edifici e le unità immobiliari, di cui all'articolo 13, comma 1;

- d) decreto delegato che definisce le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche invernali degli edifici, dei componenti l'involucro edilizio e degli impianti termici, di cui all'articolo 15, comma 1;
- e) decreto delegato che istituisce il Registro dei Certificatori Energetici (CE), le qualificazioni professionali e le attività di formazione necessarie per il conseguimento del titolo di CE e per l'iscrizione al Registro, nonché la struttura organizzativa del Servizio GPE, la sua dotazione organica e le sue competenze, di cui all'articolo 16, comma 4.

Data dalla Nostra Residenza, addì 7 maggio 2008 d.F.R.

*I CAPITANI REGGENTI
Rosa Zafferani – Federico Pedini Amati*

**IL SEGRETARIO DI STATO
PER GLI AFFARI INTERNI**
Valeria Ciavatta

ALLEGATO “A”

Tabella 1: valori limite dell'indice di prestazione energetica per climatizzazione invernale $EP_{i,lim}$ ($kWh/m^2 \cdot anno$)

Rapporto di forma dell'edificio $S/V (m^{-1})$	$GG_i =$ 2101 GG	$GG_s =$ 3000 GG
$\leq 0,2$	37	52
$\geq 0,9$	100	133

I valori GG_i e GG_s individuano rispettivamente il valore limite inferiore e superiore dei gradi-giorno di riferimento per il territorio della Repubblica di San Marino.

I valori di $EP_{i,lim}$ corrispondenti ai gradi giorno della località di ubicazione dell'edificio, relativi a $S/V = 0,2$ e $S/V = 0,9$, si ottengono per interpolazione lineare tra i valori in tabella.

I valori di $EP_{i,lim}$ corrispondenti a valori del rapporto di forma (S/V) compresi fra 0,2 e 0,9 si ottengono ancora per interpolazione lineare tra i valori di $EP_{i,lim}$ relativi a $S/V = 0,2$ e $S/V = 0,9$.

ALLEGATO “B”

Tabella 2: valori limite dell'indice di prestazione energetica per climatizzazione invernale $E_{Pi,lim}$ ($kWh/m^3 \cdot anno$)

Rapporto di forma dell'edificio S/V (m^{-1})	$GG_i =$ 2101 GG	$GG_s =$ 3000 GG
$\leq 0,2$	10,5	14,5
$\geq 0,9$	26	36

I valori GG_i e GG_s individuano rispettivamente il valore limite inferiore e superiore dei gradi-giorno di riferimento per il territorio della Repubblica di San Marino.

I valori di $E_{Pi,lim}$ corrispondenti ai gradi giorno della località di ubicazione dell'edificio, relativi a $S/V = 0,2$ e $S/V = 0,9$, si ottengono per interpolazione lineare tra i valori in tabella.

I valori di $E_{Pi,lim}$ corrispondenti a valori del rapporto di forma (S/V) compresi fra 0,2 e 0,9 si ottengono ancora per interpolazione lineare tra i valori di $E_{Pi,lim}$ relativi a $S/V = 0,2$ e $S/V = 0,9$.