



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CAGLIARI

Commissione Energia e Impianti tecnologici

Corso di aggiornamento

**EFFICIENZA ENERGETICA DEL SISTEMA EDIFICIO-IMPIANTI.
L'INVOLUCRO E GLI IMPIANTI TECNOLOGICI IN EDILIZIA**

Cagliari –15 e 16 Dicembre 2009

Sala conferenze Caesar's Hotel - Cagliari

LA FIGURA DEL CERTIFICATORE

RUOLO E REQUISITI PROFESSIONALI

Relatore : ing. Gaetano Attilio Nastasi
Commissione Energia - Ordine degli Ingegneri di Cagliari

Ruolo del certificatore

D.M. 26 giugno 2009, Allegato A, par.8

Procedura di certificazione energetica degli edifici

La procedura di certificazione energetica degli edifici comprende il complesso di operazioni svolte dai Soggetti certificatori ed in particolare:

- l'esecuzione di una **diagnosi**, o di una **verifica di progetto**, finalizzata alla determinazione della prestazione energetica dell'immobile e all'individuazione degli interventi di riqualificazione energetica che risultano economicamente convenienti:
 - a) il **reperimento** dei **dati di ingresso**, relativamente alle caratteristiche climatiche della località, alle caratteristiche dell'utenza, all'uso energetico dell'edificio e alle specifiche caratteristiche dell'edificio e degli impianti, avvalendosi, in primo luogo dell'attestato di qualificazione energetica;
 - b) la **determinazione** della **prestazione energetica** mediante applicazione di appropriata metodologia, secondo quanto indicato ai precedenti paragrafi 4 e 5, relativamente a tutti gli usi energetici, espressi in base agli indici di prestazione energetica EP totale e parziali;
 - c) l'**individuazione** delle **opportunità** di intervento per il miglioramento della prestazione energetica in relazione alle soluzioni tecniche proponibili, ai rapporti costi-benefici e ai tempi di ritorno degli investimenti necessari a realizzarle;
- la **classificazione dell'edificio in funzione degli indici di prestazione energetica** di cui alla lettera b), del punto 1, e il suo confronto con i limiti di legge e le potenzialità di miglioramento in relazione agli interventi di riqualificazione individuati;
- il **rilascio dell'attestato di certificazione energetica**.

Entro i quindici giorni successivi alla consegna al richiedente dell'attestato di certificazione energetica, il Soggetto certificatore **trasmette copia del certificato alla Regione o Provincia autonoma competente per territorio.**

Nel caso di **edifici di nuova costruzione** o di interventi ricadenti nell'ambito di applicazione di cui all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), del decreto legislativo 192 e ss.mm.e ii, in questo ultimo caso limitatamente alle **ristrutturazioni totali**, la **nomina** del Soggetto certificatore avviene **prima dell'inizio dei lavori.**

Nei medesimi casi, **qualora fossero presenti**, a livello regionale o locale, **incentivi legati alla qualità energetica dell'edificio** (bonus volumetrici, ecc.), la richiesta dell'attestato di **certificazione energetica** può essere resa obbligatoria **prima del deposito della richiesta di autorizzazione edilizia.**

In tali ambiti, al fine di consentire controlli in corso d'opera, **può essere previsto che il direttore dei lavori segnali al Soggetto certificatore le varie fasi della costruzione dell'edificio e degli impianti, rilevanti ai fini delle prestazioni energetiche dell'edificio.** Il Soggetto certificatore, nell'ambito della sua attività di diagnosi, verifica o controllo, **può procedere alle ispezioni e al collaudo energetico delle opere, avvalendosi, ove necessario di tecniche strumentali.**

Le condizioni e le modalità attraverso cui è stata effettuata la valutazione della prestazione energetica di un edificio o di una unità immobiliare viene indicata esplicitamente nel relativo attestato, anche ai fini della determinazione delle conseguenti responsabilità.

Requisiti del certificatore

D.M. 26 giugno 2009, Allegato A, par.8

Procedura di certificazione energetica degli edifici

Soggetti certificatori riconosciuti ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 192 e ss.mm.e ii, con le disposizioni, ivi previste, per assicurare indipendenza ed imparzialità di giudizio dei medesimi soggetti nei differenti casi di edifici nuovi od esistenti.

Tale decreto non è stato ancora pubblicato, l'unico riferimento in merito è il seguente

D.Lgs 30 maggio 2008 , n. 115 Allegato III comma 2

Requisiti dei soggetti per l'esecuzione delle diagnosi energetiche e la certificazione energetica degli edifici

Si definisce **tecnico abilitato** un tecnico operante sia in veste di dipendente di enti ed organismi pubblici o di società di servizi pubbliche o private (comprese le società di ingegneria) che di professionista libero od associato, iscritto ai relativi ordini e collegi professionali, ed abilitato all'esercizio della professione relativa **alla progettazione di edifici ed impianti, asserviti agli edifici** stessi, nell'ambito delle competenze ad esso attribuite dalla legislazione vigente. Il tecnico abilitato opera quindi all'interno delle proprie competenze.

Ove il tecnico non sia competente nei campi sopra citati (o nel caso che alcuni di essi esulino dal proprio ambito di competenza), egli deve operare in collaborazione con altro tecnico abilitato in modo che il **gruppo costituito** copra **tutti gli ambiti professionali** su cui e' richiesta la competenza.

Ai soli fini della certificazione energetica, sono tecnici abilitati anche i soggetti in possesso di titoli di studio tecnico scientifici, individuati in ambito territoriale da regioni e province autonome, e abilitati dalle predette amministrazioni a seguito di specifici corsi di formazione per la certificazione energetica degli edifici con superamento di esami finale. I predetti corsi ed esami sono svolti direttamente da regioni e province autonome o autorizzati dalle stesse amministrazioni.

Ai fini di assicurare **indipendenza ed imparzialita' di giudizio** dei soggetti certificatori di cui al punto 1, i tecnici abilitati, all'atto di sottoscrizione dell'attestato di certificazione energetica, dichiarano:

- nel caso di certificazione di edifici di nuova costruzione, l'assenza di conflitto di interessi, tra l'altro espressa attraverso il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione dell'edificio da certificare o con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonche' rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente;
- nel caso di certificazione di edifici esistenti, l'assenza di conflitto di interessi, ovvero di non coinvolgimento diretto o indiretto con i produttori dei materiali e dei componenti in esso incorporati, nonche' rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente.

Qualora il tecnico abilitato sia dipendente od operi per conto di enti pubblici ovvero di organismi di diritto pubblico operanti nel settore dell'energia e dell'edilizia, il requisito di indipendenza di cui al punto 3 e' da intendersi superato dalle stesse finalita' istituzionali di perseguimento di obiettivi di interesse pubblico proprie di tali enti ed organismi. Per gli edifici gia' dotati di attestato di certificazione energetica, sottoposti ad adeguamenti impiantistici, compresa la sostituzione del generatore di calore, l'eventuale aggiornamento dell'attestato di certificazione, di cui all'articolo 6, comma 5, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni, puo' essere predisposto anche da un tecnico abilitato dell'impresa di costruzione e/o installatrice incaricata dei predetti adeguamenti.

Competenze specifiche

D.P.R. 5 giugno 2001 n. 328

Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti.

Art. 46 - Attività professionali

1. Le attività professionali che formano oggetto della professione di ingegnere sono così ripartite tra i settori di cui all'articolo 45, comma 1:

- a) per il settore "**ingegneria civile e ambientale**": la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo, la gestione, la valutazione di impatto ambientale di opere edili e strutture, infrastrutture, territoriali e di trasporto, di opere per la difesa del suolo e per il disinquinamento e la depurazione, di opere geotecniche, di sistemi e impianti civili e per l'ambiente e il territorio;
- b) per il settore "**ingegneria industriale**": la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo, la gestione, la valutazione di impatto ambientale di macchine, impianti industriali, di impianti per la produzione, trasformazione e la distribuzione dell'energia, di sistemi e processi industriali e tecnologici, di apparati e di strumentazioni per la diagnostica e per la terapia medico-chirurgica;

- c) per il settore **"ingegneria dell'informazione"**: la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo e la gestione di impianti e sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni.
2. Ferme restando le riserve e le attribuzioni già stabilite dalla vigente normativa e oltre alle attività indicate nel comma 3, formano in particolare oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla **sezione A**, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2, le **attività**, ripartite tra i tre settori come previsto dal comma 1, **che implicano l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali nella progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di strutture, sistemi e processi complessi o innovativi**.
3. Restando immutate le riserve e le attribuzioni già stabilite dalla vigente normativa, formano oggetto dell'attività professionale degli iscritti alla **sezione B**, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1, comma 2:
- a) per il settore **"ingegneria civile e ambientale"**:
- 1) le **attività** basate sull'applicazione delle scienze, **volte al concorso e alla collaborazione** alle attività di progettazione, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie comprese le opere pubbliche;
 - 2) **la progettazione, la direzione dei lavori, la vigilanza, la contabilità e la liquidazione relative a costruzioni civili semplici, con l'uso di metodologie standardizzate**;
 - 3) i rilievi diretti e strumentali sull'edilizia attuale e storica e i rilievi geometrici di qualunque natura;

b) per il settore **"ingegneria industriale"**:

1) le **attività** basate sull'applicazione delle scienze, **volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione**, direzione lavori, stima e collaudo di macchine e impianti, comprese le opere pubbliche;

2) i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti macchine e impianti;

3) le **attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o di singoli componenti di macchine, di impianti e di sistemi, nonché di sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva;**

c) per il settore **"ingegneria dell'informazione"**:

1) le attività basate sull'applicazione delle scienze, volte al concorso e alla collaborazione alle attività di progettazione, direzione lavori, stima e collaudo di impianti e di sistemi elettronici, di automazioni e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni;

2) i rilievi diretti e strumentali di parametri tecnici afferenti impianti e sistemi elettronici;

3) le attività che implicano l'uso di metodologie standardizzate, quali la progettazione, direzione lavori e collaudo di singoli organi o componenti di impianti e di sistemi elettronici, di automazione e di generazione, trasmissione ed elaborazione delle informazioni, nonché di sistemi e processi di tipologia semplice o ripetitiva.

Circolare CNI N.1281 del 7 dicembre 2009

Circolare CNI N.1281 del 7 dicembre 2009

Competenze professionali dell'ingegnere iunior

**Per quanto riguarda i cosiddetti “calcoli acustici e termici” vi è la competenza autonoma degli iscritti alla sezione B dell'albo, settore civile e ambientale, soltanto se relativi a “costruzioni civili semplici comportanti l'uso di metodologie standardizzate”
Altrimenti i suddetti ingegneri iuniores possono collaborare con gli ingegneri (quinquennali) nelle attività di progettazione di opere edilizie.**