

# **CIRCOLARE IN MATERIA DI EDILIZIA SOSTENIBILE CONCERNENTE LE MODIFICHE AL REGOLAMENTO SULLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

Con la deliberazione di Giunta provinciale n. 162 di data 12 febbraio 2016 sono state approvate le modifiche al decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg., “**Disposizioni regolamentari in materia di edilizia sostenibile in attuazione del titolo IV della legge provinciale 4 marzo 2008, n. 1 (Pianificazione urbanistica e governo del territorio)**”, di seguito abbreviato come Regolamento. L’insieme di queste disposizioni, unitamente alle norme nazionali ove richiamate, costituisce il finale recepimento delle direttive europee sul calcolo delle prestazioni e sulla certificazione energetica degli edifici.

Le modifiche introdotte hanno avuto lo scopo di allineare la disciplina provinciale alle più recenti disposizioni nazionali in materia, tra cui, nello specifico, quelle relative ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici (d.m. 26 giugno 2015, cd. “Decreto Requisiti Minimi”).

Vengono di seguito elencate alcune considerazioni in merito alle principali modifiche introdotte al regolamento, mettendo in evidenza, ove necessario, le differenze più rilevanti rispetto alla normativa statale ed esprimendo articoli e commi con riferimento al testo coordinato.

## **Modificazioni all’art. 2**

Vengono introdotte nuove categorie di intervento edilizio soggette al raggiungimento di requisiti minimi di prestazione energetica:

- ristrutturazioni importanti di primo livello,
- ristrutturazioni importanti di secondo livello,
- riqualificazioni energetiche.

Come per la normativa statale, gli interventi di ristrutturazione importante di primo e secondo livello e gli interventi di riqualificazione energetica vengono individuati in funzione della percentuale di superficie disperdente lorda complessiva dell’involucro esterno interessata dai lavori e del coinvolgimento o meno, nei lavori da eseguire, anche degli impianti termici per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva.

## **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

Tali categorie non includono gli interventi di manutenzione ordinaria.

## **Modificazioni all’art. 3**

Al comma 2 sono stati rivisti alcuni dei casi di esclusione dall’applicazione del Regolamento. In particolare con la lettera i) è stata rimarcata, rispetto alle disposizioni nazionali, l’esclusione degli edifici la cui destinazione d’uso non rientra tra quelle indicate dal d.P.R. 412/93 (es. garage), che vengono tuttavia riscaldati ad una temperatura inferiore rispetto ai valori massimi indicati dal decreto (18°C-20°C). A titolo esemplificativo, vengono esclusi i garage o i depositi autoveicoli nei quali, per evitare problemi di congelamento dei carburanti o per assicurare un livello minimo di comfort per gli utenti degli automezzi ivi locati (es. ambulanze), viene garantito il mantenimento di una temperatura minima.

Il comma 3 precisa inoltre che gli edifici di cui:

- alla lettera a): immobili soggetti alla disciplina del Codice dei beni culturali e del paesaggio,
- alla lettera b): immobili ricadenti tra i beni ambientali di cui all'art. 65 della l.p. 15/2015,
- alla lettera f): immobili costituenti patrimonio edilizio montano in cui non sia consentito l'utilizzo abitativo a carattere permanente,
- alla lettera g): immobili non residenziali, che non richiedano e che risultino sprovvisti di impianto, nei quali non sia prevista permanenza di persone per più di quattro ore consecutive,
- alla lettera h): rifugi alpini ed escursionistici,

siano comunque soggetti all'obbligo di certificazione energetica, qualora l'obbligo sussista ai sensi dell'articolo 5, comma 3 (l'immobile è soggetto a compravendita/locazione) oppure ai sensi dell'articolo 13, comma 4 (l'immobile è pubblico). In tal senso, le suddette categorie di edificio risultano esenti dal raggiungimento di livelli minimi di prestazione energetica in sede di nuova costruzione o di realizzazione di interventi di recupero, ma rimangono comunque soggette all'obbligo di redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica (di seguito APE) in caso di trasferimento o locazione, così come previsto dalla normativa statale, o nel caso in cui l'edificio sia pubblico.

#### **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

La disciplina provinciale non esclude gli edifici adibiti a luoghi di culto che pertanto, in sede di nuova costruzione o di realizzazione di un intervento di recupero, rimangono soggetti a tutte verifiche del caso.

#### **Modificazioni all'art. 4 - Allegati A, A bis e A ter**

Con le modifiche all'art. 4 vengono aggiornate le categorie di intervento soggette al rispetto di requisiti minimi di prestazione energetica. Nel dettaglio, gli interventi vengono suddivisi tra i commi 3, 4 e 5, rimandando ai rispettivi Allegati A, A bis ed A ter per l'individuazione delle verifiche da eseguirsi e dei requisiti da rispettarsi.

#### **Comma 3 ed Allegato A**

Il comma 3 riguarda gli interventi di maggior entità, equiparati, per gli obblighi energetici, ai nuovi edifici. Gli interventi di cui al comma 3 comprendono, oltre che le nuove costruzioni, le demolizioni e ricostruzioni dell'intero edificio, gli ampliamenti superiori al 15% del volume lordo climatizzato o comunque superiori a 500 m<sup>3</sup>, le ristrutturazioni importanti di primo livello.

Rispetto alle precedenti disposizioni del Regolamento, per il calcolo della percentuale di ampliamento volumetrico deve essere fatto riferimento al solo volume lordo riscaldato e non più al volume dell'intero edificio (non si tengono pertanto in considerazione i volumi dei corpi scala non riscaldati, dei garage, delle soffitte, ecc.).

#### **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

Per quanto riguarda gli ampliamenti, il comma 3 considera solamente gli interventi in cui con l'ampliamento si costituisce una nuova unità immobiliare, il cui volume riscaldato è tecnicamente distinguibile da quello delle unità già esistenti (es. sopraelevazione di un piano e realizzazione di un nuovo appartamento, conversione del sottotetto in una nuova unità immobiliare, ecc.), indipendentemente dall'installazione di un nuovo impianto di riscaldamento o dall'allacciamento ad un impianto preesistente.

## **Allegato A**

L'Allegato A definisce i requisiti da rispettarsi per gli interventi di cui all'articolo 4, comma 3.

Si riportano di seguito le principali verifiche previste dall'Allegato A, individuando, punto per punto, gli eventuali discostamenti dalla normativa statale.

1. **Edificio di riferimento.** Il fabbisogno di energia primaria globale totale dell'edificio deve essere inferiore a quello dell'edificio di riferimento, definito tenendo conto dei valori di trasmittanza delle strutture disperdenti e dei valori di rendimento degli impianti riportati nelle specifiche tabelle.

Come previsto dalla normativa nazionale, il calcolo del fabbisogno energetico (sia per l'edificio progettato che per quello di riferimento) viene definito in funzione dei gradi giorno della reale località di ubicazione dell'edificio ed in funzione dei soli servizi effettivamente presenti nell'edificio. Il calcolo viene eseguito utilizzando i fattori di conversione in energia primaria vigenti a livello nazionale.

Differentemente dalla normativa statale, non si prevedono due diversi step temporali di applicazione dei valori di trasmittanza termica delle strutture dell'edificio di riferimento.

2. **Coefficiente medio globale di scambio termico.** Il valore del coefficiente, calcolato secondo le disposizioni della normativa nazionale vigente, deve essere inferiore o uguale ai valori limite riportati nella specifica tabella.

Differentemente dalla normativa nazionale, i valori limite del coefficiente medio globale di scambio termico non sono differenziati in funzione della zona climatica di riferimento.

3. **Area solare equivalente estiva.** Il rapporto tra l'area solare equivalente estiva, calcolata secondo le disposizioni della normativa nazionale vigente, e l'area della superficie utile deve essere inferiore o uguale ai valori limite riportati nella specifica tabella.

4. **Copertura da fonte rinnovabile.** Devono essere rispettati gli obblighi di copertura da fonte rinnovabile previsti dal d.lgs. 28/2011.

Differentemente dal d.lgs. 28/2011, ma coerentemente con quanto previsto dal paragrafo 1.1 del dell'Allegato 1 al d.m. Requisiti minimi, si specifica che l'energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile in situ può essere conteggiata solo fino alla copertura dei consumi degli ausiliari elettrici o dei consumi elettrici relativi all'utilizzo di pompe di calore, escludendo qualsiasi utilizzo ad effetto Joule (es. energia da fotovoltaico impiegata per uno scaldabagno elettrico).

5. **Classe energetica.** La classe energetica minima per queste categorie di intervento è la classe B.

Differentemente dalla normativa nazionale, viene ancora mantenuto un sistema di classificazione ad intervalli fissi, indipendente cioè da caratteristiche specifiche dell'edificio certificato. La classe energetica viene definita dalla somma del fabbisogno di energia primaria non rinnovabile per la climatizzazione invernale, per la produzione di acqua calda sanitaria e per l'eventuale ventilazione meccanica, in base alle condizioni climatiche del comune di Trento. Viene mantenuta inoltre la misurazione in kWh/m<sup>2</sup> anno per gli edifici residenziali (categoria E.1) ed in kWh/m<sup>3</sup> anno per gli edifici con diversa destinazione d'uso (categorie da E.2 a E.8).

Gli edifici nuovi e quelli soggetti alle categorie di intervento di cui all'articolo 4 comma 3,

pertanto, devono soddisfare contemporaneamente sia il limite imposto dall'edificio di riferimento che quello della classe energetica minima.

6. **Blower door test.** La verifica di tenuta all'aria viene mantenuta obbligatoria per gli edifici certificati in classe A+ ed A. Rimangono in vigore le precedenti disposizioni, sia per quanto riguarda i limiti del numero di ricambi orari da rispettarsi (indice n50) sia per quanto riguarda le procedure da adottarsi in caso di superamento di tali limiti.

7. **Generatori a biomassa.** L'installazione di generatori di calore alimentati a biomasse solide combustibili viene permessa solamente nel rispetto dei rendimenti termici utili nominali corrispondenti alle classi minime definite dalle norme tecniche indicate nella specifica tabella.

Differentemente dalla normativa nazionale, per le caldaie a biomassa viene richiesto come minimo l'installazione di generatori corrispondenti alla classe 5 della norma UNI EN 303-5.

8. **Altre verifiche.** Per tutto quanto non direttamente previsto dall'Allegato A, si rimanda al d.m. Requisiti minimi. In particolare, si dovrà tener conto del capitolo 2 dell'Allegato 1 al decreto (*Prescrizioni comuni per gli edifici di nuova costruzione, gli edifici oggetto di ristrutturazioni importanti o gli edifici sottoposti a riqualificazione energetica*) e delle verifiche ivi previste (es. verifica dell'assenza del rischio di formazione di muffe) nonché del capitolo 3 del medesimo allegato (*Requisiti e prescrizioni specifici per gli edifici di nuova costruzione o soggetti a ristrutturazioni importanti di primo livello. Requisiti degli edifici ad energia quasi zero*) e delle relative verifiche (es. valutazione e predisposizione eventuali opere di allaccio a reti di teleriscaldamento).

9. **Deroghe.** Come da normativa nazionale, in caso di ampliamento in cui il nuovo volume viene allacciato ad un impianto preesistente, è obbligatorio il rispetto dei soli punti 2 e 3 (verifica coefficiente medio globale di scambio termico e verifica rapporto area solare equivalente estiva su superficie utile).

Vengono esclusi dalla verifica della classe energetica gli edifici ospedalieri (categoria E.3), qualora il progettista, attraverso motivata relazione tecnica, dimostri che il raggiungimento di tale livello di prestazione energetica risulti eccessivamente oneroso o comunque tecnicamente impossibile causa il soddisfacimento dei tassi minimi di ventilazione previsti dalla circolare del Ministero dei Lavori pubblici n. 13001/1974 e dal decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997.

#### **Comma 4 ed Allegato A bis**

Il comma 4 riguarda gli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello e gli ampliamenti superiori al 15% del volume riscaldato o superiori a 500 m<sup>3</sup>.

#### **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

In questo caso, si considerano gli ampliamenti in cui la nuova porzione riscaldata viene funzionalmente connessa ad un'unità preesistente (es. sopraelevazione di un piano e realizzazione di un'unità duplex). Tali casi contemplano, in altre parole, le situazioni in cui non sia tecnicamente possibile trattare distintamente la vecchia e la nuova zona termica, ovvero in cui il nuovo volume riscaldato non sia fisicamente enucleabile dal volume esistente.

## **Allegato A bis**

L'Allegato A bis definisce i requisiti da rispettarsi per gli interventi di cui all'articolo 4, comma 4.

Si riportano di seguito le principali verifiche previste dall'Allegato A bis, individuando, punto per punto, gli eventuali discostamenti dalla normativa statale.

1. **Trasmittanza termica delle strutture opache e trasparenti.** Le strutture disperdenti, opache e trasparenti, dell'edificio ed il fattore di trasmissione solare totale delle componenti finestrate devono rispettare i limiti massimi riportati nelle specifiche tabelle dell'Allegato A ter.

Differentemente dalla normativa statale, anche qui i valori limite sono definiti senza prevedere due diversi step temporali di applicazione (così come nel d.m. Requisiti minimi).

2. **Requisiti e prescrizioni degli impianti tecnici.** In caso di intervento sugli impianti tecnici dell'edificio per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva, la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione e l'illuminazione devono essere rispettati i requisiti e le prescrizioni riportati negli specifici paragrafi dell'Allegato A ter.

3. **Coefficiente medio globale di scambio termico.** Il valore del coefficiente, calcolato secondo le disposizioni della normativa nazionale vigente, deve essere inferiore o uguale ai valori limite riportati nella specifica tabella.

Differentemente dalla normativa nazionale, come nell'Allegato A i valori limite del coefficiente medio globale di scambio termico non sono differenziati in funzione della zona climatica di riferimento.

4. **Altre verifiche.** Per tutto quanto non direttamente previsto dall'Allegato A bis, si rimanda al d.m. Requisiti minimi. In particolare, si dovrà tener conto del capitolo 2 dell'Allegato 1 al decreto (*Prescrizioni comuni per gli edifici di nuova costruzione, gli edifici oggetto di ristrutturazioni importanti o gli edifici sottoposti a riqualificazione energetica*) e delle verifiche ivi previste (es. verifica dell'assenza del rischio di formazione di muffe) nonché del capitolo 4 (*Requisiti e prescrizioni specifici per gli edifici soggetti a ristrutturazioni importanti di secondo livello*) e del capitolo 5 (*Requisiti e prescrizioni specifici per gli edifici sottoposti a riqualificazione energetica*) del medesimo allegato e delle relative verifiche (es. installazione valvole termostatiche nei casi previsti).

## **NOTA**

Come nella normativa statale, per tali categorie di intervento i requisiti di prestazione energetica relativi ai limiti di trasmittanza delle strutture disperdenti ed alle verifiche sugli impianti tecnici sono i medesimi di quelli previsti per le riqualificazioni energetiche. Per gli interventi di cui al comma 4, rispetto alle riqualificazioni energetiche, si aggiunge la verifica del coefficiente medio globale di scambio termico.

## **Comma 5 ed Allegato A ter**

Il comma 5 riguarda gli interventi di riqualificazione energetica e gli ampliamenti inferiori o uguali al 15% del volume lordo riscaldato.

## **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

La normativa provinciale ha introdotto delle verifiche anche per gli ampliamenti inferiori o uguali al 15% del volume lordo riscaldato.

### **Allegato A ter**

L'Allegato A ter definisce i requisiti da rispettarsi per gli interventi di cui all'articolo 4, comma 5.

Si riportano di seguito le principali verifiche previste dall'Allegato A ter, individuando, punto per punto, gli eventuali discostamenti dalla normativa statale.

1. **Trasmittanza termica delle strutture opache e trasparenti.** Le strutture disperdenti, opache e trasparenti, dell'edificio ed il fattore di trasmissione solare totale delle componenti finestrate devono rispettare i limiti massimi riportati nelle specifiche tabelle.

Differentemente dalla normativa statale, come già specificato, i valori limiti sono definiti senza prevedere due diversi step temporali di applicazione (così come nel d.m. Requisiti minimi).

2. **Requisiti e prescrizioni degli impianti tecnici.** In caso di intervento sugli impianti tecnici dell'edificio per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva, la produzione di acqua calda sanitaria, la ventilazione e l'illuminazione devono essere rispettati i requisiti e le prescrizioni riportati negli specifici paragrafi.

3. **Altre verifiche.** Per tutto quanto non direttamente previsto dall'Allegato A ter, si rimanda al d.m. Requisiti minimi. In particolare, si dovrà tener conto del capitolo 2 dell'Allegato 1 al decreto (*Prescrizioni comuni per gli edifici di nuova costruzione, gli edifici oggetto di ristrutturazioni importanti o gli edifici sottoposti a riqualificazione energetica*) e delle verifiche ivi previste (es. verifica dell'assenza del rischio di formazione di muffe) nonché del capitolo 5 del medesimo allegato (*Requisiti e prescrizioni specifici per gli edifici sottoposti a riqualificazione energetica*) delle relative verifiche (es. installazione valvole termostatiche nei casi previsti).

Nella tabella seguente si riporta una sintesi degli adempimenti previsti per gli interventi di cui al comma 4.

<b>Comma art. 4</b>	<b>Allegato di riferimento</b>	<b>Verifiche</b>	
Comma 3	Allegato A	Edificio di riferimento	Altre verifiche dm. Requisiti minimi
		Coeff. medio glob. scambio termico	
		Area solare eq. estiva / Area sup. utile	
		Copertura rinnovabili	
		Classe energetica	
		Blower door test	
		Generatori a biomassa	
Comma 4	Allegato A bis	Trasmittanza strutture (Allegato A ter)	
		Requisiti impianti (Allegato A ter)	

		Coeff. medio glob. scambio termico	
Comma 5	Allegato A ter	Trasmittanza strutture	
		Requisiti impianti	

### **Modificazioni all'art. 5**

Sono state aggiornate le categorie di intervento soggette a certificazione energetica. L'APE deve essere redatto per le nuove costruzioni, le demolizioni e ricostruzioni, gli ampliamenti superiori al 15% del volume lordo climatizzato dell'edificio esistente o superiori a 500 m<sup>3</sup> costituenti una nuova unità immobiliare e gli interventi di ristrutturazione importante di primo livello. Le categorie sono pertanto le medesime di quelle previste dall'articolo 4, comma 3.

Con il comma 3 si rimanda alla normativa statale (d.lgs. 192/2005) per quanto riguarda gli obblighi di redazione dell'APE e le eventuali deroghe, in caso di trasferimento a titolo gratuito o oneroso ed in caso di locazione. Nei casi in cui lo Stato ha previsto la redazione dell'attestato, il medesimo deve essere rilasciato secondo i modelli adottati e le procedure definite dalla Provincia, avvalendosi di un certificatore abilitato che risulti iscritto ad uno degli elenchi detenuti dagli organismi di accreditamento di cui all'articolo 7.

Come da normativa nazionale, in caso di edifici residenziali esistenti, la superficie utile massima per poter ricorrere a metodi di calcolo semplificati per la determinazione degli indici di prestazione energetica viene abbassata a 200 m<sup>2</sup>.

### **Modificazioni all'art. 6**

Con il comma 3 sono stati dettagliati i contenuti che l'APE, pena l'invalidità, deve necessariamente riportare. Per quanto riguarda le raccomandazioni per il miglioramento della prestazione energetica, ai sensi del comma 4 il relativo campo dell'attestato deve essere obbligatoriamente compilato in caso di certificazione di un edificio esistente in cui il certificatore riscontri un livello di prestazione energetica inferiore ai livelli minimi previsti per le nuove costruzioni (classe B).

È stata ribadita la validità di 10 anni del certificato ed è stato previsto che l'APE debba essere aggiornato solo qualora vengano effettuati degli interventi tali da comportare una modifica della classe energetica dichiarata.

#### **Principali differenze rispetto alla normativa nazionale**

La normativa provinciale non prevede l'obbligo di allegazione del libretto di impianto all'APE e non vincola la validità del medesimo all'effettuazione delle operazioni di controllo sugli impianti termici.

### **Modificazioni all'art. 7**

E' stato specificato che la convenzione sottoscritta tra Provincia ed Organismo di accreditamento debba contenere un codice deontologico volto a disciplinare anche i casi di applicazione dei provvedimenti di sospensione o di cancellazione dei certificatori dall'elenco detenuto dall'Organismo stesso.

Sono stati rivisti i compiti degli Organismi di accreditamento i quali sono tenuti, fra le altre cose, alla pubblicazione di un elenco periodicamente aggiornato dei soggetti certificatori, in cui vengano riportate anche informazioni sulla competenza e sull'esperienza professionale degli iscritti.

A copertura delle spese per le attività che gli Organismi di accreditamento devono effettuare, con particolare riguardo al controllo sulla qualità degli attestati emessi, la Giunta provinciale dovrà determinare i limiti minimi e massimi degli oneri di emissione del certificato e degli eventuali oneri di iscrizione all'elenco dei certificatori. I certificatori già iscritti ad eventuali ordini o collegi professionali non sono tenuti al pagamento di un costo di iscrizione all'elenco dei certificatori. A tal fine, tali soggetti sono tenuti a confermare annualmente il permanere della condizione di iscrizione al proprio ordine o collegio professionale. Le disposizioni relative a questo ultimo paragrafo, ai sensi di quanto previsto con il comma 6 bis dell'articolo 13, si applicheranno a partire dal primo gennaio 2017.

### **Modificazioni all'art. 8**

Sono state recepite le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 75 in materia di riconoscimento dei soggetti abilitati al rilascio delle certificazioni energetiche. In particolare, ai sensi dell'articolo 2 del citato decreto, i soggetti in possesso di un titolo di studio compreso tra quelli indicati, che risultano abilitati all'esercizio della professione concernente la progettazione di edifici ed impianti ed iscritti ai relativi ordini e collegi professionali, non sono più tenuti alla frequenza di corsi di formazione ed al superamento di esami finali per poter essere riconosciuti come soggetti abilitati al rilascio delle certificazioni energetiche.

Sono stati aggiornati le disposizioni riguardanti le condizioni di imparzialità del soggetto certificatore il quale non deve essere né coniuge né parente fino al quarto grado del richiedente la certificazione energetica.

### **Ulteriori note**

- Gli aggiornamenti del Regolamento approvati dalla deliberazione n. 162/2016, entrano in vigore a partire dal sessantesimo giorno successivo alla data di approvazione della medesima, ovvero a partire dal 13 aprile 2016.
- I modelli di APE a cui fare riferimento rimangono quelli approvati con gli allegati F e G alla deliberazione di Giunta provinciale n. 1632/2013, fino all'approvazione dei nuovi modelli aggiornati da parte della Giunta provinciale.
- Per gli interventi di cui all'articolo 4 comma 3 (nuove costruzioni ed interventi a queste equiparati), che raggiungono le classi A+ ed A, il certificato deve necessariamente riportare l'esito del blower door test. Alla stregua di tutte le verifiche di calcolo previste per tali categorie di interventi, in caso di mancata effettuazione del test, gli adempimenti in materia di prestazione energetica non possono ritenersi completamente soddisfatti, pertanto la procedura di certificazione energetica non può ritenersi conclusa.