

**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

Reg. delib. n. 1796

Prot. n.

**VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE****OGGETTO:**

Regolamento di cui 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)"; modifiche all'Allegato A in merito alla verifica di tenuta all'aria tramite Blower Door Test.

Il giorno **14 Novembre 2019** ad ore **16:35** nella sala delle Sedute  
in seguito a convocazione disposta con avviso agli assessori, si è riunita

**LA GIUNTA PROVINCIALE**

sotto la presidenza del

**PRESIDENTE****MAURIZIO FUGATTI**

Presenti:

**VICEPRESIDENTE**  
**ASSESSORE****MARIO TONINA**  
**MIRKO BISESTI**  
**ROBERTO FAILONI**  
**MATTIA GOTTARDI**  
**STEFANIA SEGNANA**  
**ACHILLE SPINELLI**  
**GIULIA ZANOTELLI**

Assiste:

**IL DIRIGENTE****ENRICO MENAPACE**

Il Presidente, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta

Il Relatore comunica:

il Capo II del titolo IV della legge provinciale 4 marzo 2008, n. 1 (Pianificazione urbanistica e governo del territorio) detta disposizioni in materia di edilizia sostenibile. In particolare l'art. 84 della suddetta legge disciplina la prestazione e la certificazione energetica degli edifici in Provincia di Trento, in attuazione della direttive europee in materia ed in coerenza con le disposizioni statali di recepimento.

Per l'attuazione del precitato Capo II, l'art. 89 della medesima legge stabilisce che siano emanati uno o più regolamenti, sentita l'Agenzia provinciale per le risorse idriche e l'energia. Coerentemente con questa previsione, sono state approvate le "Disposizioni regolamentari in materia di edilizia sostenibile in attuazione del titolo IV della legge provinciale 4 marzo 2008, n. 1", indicate in seguito come Regolamento, emanate con decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg., successivamente modificate ed integrate con d.P.P. 15 marzo 2012, n. 5-80/Leg., con d.P.P. 2 agosto 2017, n. 13-66/Leg ed infine con d.P.P. 27 settembre 2017, n. 17-70/Leg.

Con d.P.P. 2 agosto 2017, n. 13-66/Leg è stato aggiornato il decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg., costituente il Regolamento provinciale sulla certificazione energetica degli edifici. Le modifiche introdotte hanno sostanzialmente recepito le disposizioni nazionali relative ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici disposte dal decreto ministeriale 26 giugno 2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici", cd. decreto "Requisiti minimi", anticipandone i valori più restrittivi.

L'art. 4 del Regolamento prevede che i requisiti minimi obbligatori di prestazione energetica degli edifici, da rispettare in sede di progettazione e di realizzazione degli interventi previsti dai commi 3, 4 e 5, nonché la relativa metodologia di calcolo, siano individuati negli Allegati A, A bis e A ter al Regolamento stesso. I medesimi allegati possono essere sostituiti o modificati con deliberazione della Giunta provinciale.

In particolare nell'Allegato A sono individuati i requisiti minimi obbligatori di prestazione energetica da rispettare in caso di nuove costruzioni, demolizioni e ricostruzioni dell'intero edificio, ampliamenti superiori al 15 per cento del volume lordo climatizzato dell'edificio esistente o comunque superiori a 500 metri cubi, che costituiscono una nuova unità immobiliare destinata ad essere utilizzata separatamente ed infine ristrutturazioni importanti di primo livello.

Fra i requisiti richiesti, nel paragrafo 6, è previsto che gli edifici progettati o per i quali comunque si raggiunga la classe energetica A+ o A sia obbligatorio misurare la permeabilità all'aria dell'involucro edilizio. I valori dei ricambi orari sono indicati in una tabellina riportante valori via via sempre più restrittivi secondo step temporali successivi.

Con deliberazione n. 475 di data 05 aprile 2019 sono state approvate due modifiche al paragrafo 6 dell'Allegato A del Regolamento. La prima modifica che prevede l'esclusione dall'effettuazione del Blower Door Test (di seguito BDT) per gli edifici appartenenti alla categoria E.8 del DPR 412/93. La seconda, che interessa tutte le altre categorie di edifici diversi dalla E.8, che consente di sigillare, per il solo periodo necessario per effettuare la prova, oltre ai fori realizzati per soddisfare eventuali prescrizioni igienico-sanitarie derivanti da regolamenti locali, anche quelli realizzati per rispettare norme di sicurezza dovute a disposizioni nazionali.

Nuovi elementi acquisiti successivamente all'adozione del precitato provvedimento hanno fatto emergere l'opportunità di introdurre ulteriori deroghe all'obbligo di esecuzione del test. E' stato manifestato infatti che, in determinate situazioni, quali ad esempio in presenza di volumi importanti o necessità di installazione di componenti edilizi non a completa tenuta, il test risulterebbe particolarmente impegnativo nella realizzazione ed i risultati da esso ottenuti

tenderebbero ad essere meno precisi ed attendibili.

Per quanto sopra pertanto si propone ora di escludere dall'esecuzione del BDT anche le unità immobiliari appartenenti alle categorie E.4, E.5, E.6 nel caso in cui siano soddisfatti indistintamente tutti i seguenti requisiti:

- presenza di almeno un locale unico indiviso con volume netto maggiore di 3000 m<sup>3</sup>;
- il locale unico indiviso o comunque più locali aventi ognuno volume indiviso superiore a 3000 m<sup>3</sup> devono costituire almeno il 75% del volume netto climatizzato dell'unità immobiliare;
- il locale o i locali aventi volume netto maggiore di 3000 m<sup>3</sup> devono essere provvisti di impianto di ventilazione meccanica dimensionato secondo la norma UNI di riferimento.

Per le singole unità immobiliari appartenenti alla categoria E.3 e per quelle appartenenti alle categorie E.4, E.5 ed E.6 che non soddisfano i vincoli per l'esclusione, possono essere preventivamente richieste deroghe motivate ad APRIE, che, esaminata la documentazione presentata e sentito il Tavolo Tecnico, istituito per la valutazione tecnica delle normative in materia di edilizia sostenibile e di certificazione energetica degli edifici, può pronunciarsi con atto del Dirigente dell'Agenzia di accoglimento o di diniego della deroga richiesta.

Per tener conto di quanto sopra sono state quindi apportate le opportune modifiche al paragrafo 6 dell'Allegato A al decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e ss.mm.ii..

Il presente provvedimento pertanto propone di approvare quale parte integrante e sostanziale l'allegato alla presente deliberazione in sostituzione del paragrafo 6 dell'Allegato A al decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e ss.mm.ii..

Tutto ciò premesso,

#### LA GIUNTA PROVINCIALE

- udita la relazione;
- vista la direttiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia;
- vista la legge provinciale 4 marzo 2008, n. 1;
- vista il decreto del Presidente della Provincia 13 luglio 2009, n. 11-13/Leg. e ss.mm.ii.;
- vista la deliberazione della Giunta provinciale n. 1444 del 19 luglio 2013 relativa alle direttive per la predisposizione degli atti normativi;
- visti gli atti citati in premessa;

a voti unanimi, legalmente espressi,

delibera

- 1) di sostituire, per i motivi esposti in premessa, il paragrafo 6 dell'Allegato A del Regolamento di cui 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)” e ss.mm. con il nuovo paragrafo 6 nel testo allegato alla presente deliberazione, della quale forma parte integrante e sostanziale;

- 2) di stabilire che le disposizioni contenute nel nuovo paragrafo 6, come richiamato al precedente punto, trovano immediata applicazione anche con riferimento ai titoli edilizi attualmente in corso;
- 3) di dare atto che il presente provvedimento non comporta spese a carico del bilancio provinciale;
- 4) di disporre la pubblicazione del presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi dell’art. 4 comma 1 lett. d) della legge regionale n.2/2009.

Adunanza chiusa ad ore 19:45

Verbale letto, approvato e sottoscritto.

**Elenco degli allegati parte integrante**

001 ALLEGATO

IL PRESIDENTE  
Maurizio Fugatti

IL DIRIGENTE  
Enrico Menapace

## Allegato

## 6. BLOWER DOOR TEST

Sono esclusi dall'effettuazione del test sull'ermeticità dell'involucro gli edifici appartenenti alla categoria E.8.

Sono altresì escluse le unità immobiliari appartenenti alle categorie E.4, E.5, E.6 nel caso in cui siano soddisfatti indistintamente tutti i seguenti requisiti:

- presenza di almeno un locale unico indiviso con volume netto maggiore di 3000 m<sup>3</sup>;
- il locale unico indiviso o comunque più locali aventi ognuno volume indiviso superiore a 3000 m<sup>3</sup> devono costituire almeno il 75% del volume netto climatizzato dell'unità immobiliare;
- il locale o i locali aventi volume netto maggiore di 3000 m<sup>3</sup> devono essere provvisti di impianto di ventilazione meccanica dimensionato secondo la norma UNI di riferimento.

Per le singole unità immobiliari appartenenti alla categoria E.3 e per quelle appartenenti alle categorie E.4, E.5 ed E.6 che non soddisfano i vincoli per l'esclusione, possono essere preventivamente richieste deroghe motivate ad APRIE, che, esaminata la documentazione presentata e sentito il Tavolo Tecnico, istituito per la valutazione tecnica delle normative in materia di edilizia sostenibile e di certificazione energetica degli edifici, può pronunciarsi con atto del Dirigente dell'Agenzia di accoglimento o di diniego della deroga richiesta.

Per i restanti casi di edifici il cui progetto prevede inizialmente la classe A+ o A, o per i quali sia comunque stata raggiunta la classe A+ o A, ai fini della certificazione energetica dell'edificio come realizzato, è obbligatorio misurare la permeabilità dell'involucro edilizio all'aria. La verifica di tenuta all'aria tramite Blower Door Test (BDT), metodo che permette di valutare il flusso di ricambio dell'aria dell'involucro edilizio, deve essere effettuata secondo UNI EN ISO 9972 metodo 1 (prova di edificio in uso). Il valore massimo nel numero di ricambi orari del volume d'aria (*n50lim*) da rispettare è indicato in prospetto.

<i>n50lim</i>							
		fino al 31 dicembre 2015		dal 1 gennaio 2016		dal 1 gennaio 2019	
classe energetica	valore limite	limite penalizzazione consentita *	valore limite	limite penalizzazione consentita *	valore limite	limite penalizzazione consentita *	
A+	1.5	2.5	1.0	2.0	0.6	1.5	
A			1.5	2.5	1.0	2	

Tabella 12

*Valori limite del numero dei ricambi orari del volume d'aria interno dell'edificio (n50lim)*

In caso di superamento del valore di *n50lim* indicato in tabella ed entro il valore limite di penalizzazione ammesso indicato nelle colonne con l'asterisco, ferma restando la possibilità di intervenire sull'edificio al fine di ricondurre il parametro sotto il valore limite, il fabbisogno energetico dell'edificio EP*classe* definito ai fini della classificazione energetica deve essere così ridefinito:

- per gli edifici appartenenti alla categoria E.1 ai sensi del d.p.r. 412/1993:

$$EP_{classe\ effettivo} = EP_{classe\ progetto} + (n50\ BDT - n50lim) \times 5 \text{ [kWh/m}^2 \text{ anno]}$$

- per gli edifici appartenenti alle altre categorie:

$$EP_{classe\ effettivo} = EP_{classe\ progetto} + (n50\ BDT - n50lim) \times 1,7 \text{ [kWh/m}^3 \text{ anno]}$$

Dove:

$EP_{classe\ effettivo}$  = indice di prestazione energetica effettivo, da considerarsi ai fini della classificazione energetica

$EP_{classe\ progetto}$  = indice di prestazione energetica di progetto

$n50\ BDT$  [ $h^{-1}$ ] = numero di ricambi orari del volume d'aria climatizzato, misurato da BDT

$n50lim$  [ $h^{-1}$ ] = valore limite, da norma, del numero di ricambi orari del volume d'aria climatizzato

Si assume che il valore di  $n50\ BDT$  deve essere arrotondato al primo decimale, per difetto.

Il superamento dei valori massimi dell'indice  $n50lim$ , con conseguente incremento dell'indice  $EP_{classeprogetto}$  secondo la formula sopra riportata, è consentito nel rispetto dei limiti indicati nelle colonne con l'asterisco. Qualora il test rilevi un valore di  $n50$  superiore anche al limite di penalizzazione consentito, è possibile procedere, per il solo periodo necessario per effettuare la prova, ad una nuova misurazione previa sigillatura dei fori realizzati per la necessità di soddisfare eventuali prescrizioni igienicosanitarie derivanti da regolamenti locali, oppure prescrizioni dovute a norme di sicurezza richieste da disposizioni nazionali (ad esempio i fori per l'aerazione di vani corsa ascensori, ecc). Se anche in tale caso il test rilevasse un valore superiore ai limiti di penalizzazione consentiti, è fatto obbligo intervenire sui vari elementi della costruzione al fine di ricondurre tale indice al di sotto dei tetti limite massimi previsti. Se ricorre questa fattispecie, il BDT deve essere rieseguito.

Nell'esecuzione delle prove non è comunque ammessa la chiusura/sigillatura di aperture di ventilazione richieste da disposizioni regolamentari per la presenza negli ambienti di apparecchi di combustione diversi da quelli di tipo stagno (negli apparecchi di tipo stagno la camera di combustione non deve essere in comunicazione con l'ambiente stesso). Nel caso di alimentazione a gas vanno considerate solo le disposizioni regolamentari applicabili agli apparecchi di tipo C secondo la serie di norme UNI 7129. Nel caso di alimentazione con biocombustibili solidi si considerano solo le disposizioni applicabili agli apparecchi di tipo stagno secondo la norma UNI 10683. Per gli apparecchi di cottura alimentati a gas con sorveglianza di fiamma si possono utilizzare sistemi automatici di chiusura delle aperture interbloccati con l'alimentazione del gas conformi a quanto previsto dalle norme UNI 7129 ma senza applicare durante la prova ulteriori interventi di chiusura/sigillatura.

In presenza di impianto di climatizzazione invernale centralizzato e di certificazione emessa per l'intero edificio, il valore di  $n50BDT$  di riferimento è rappresentato dal valore medio delle misurazioni ottenute per le diverse unità immobiliari, eseguite secondo le prescrizioni del metodo 1. Il calcolo del valore medio viene pesato in funzione del volume netto delle diverse unità. Il valore medio deve garantire il rispetto dei limiti riportati nelle colonne con l'asterisco.