

## ***DL 34/2020 «RILANCIO»***

# ***NOVITÀ TECNICHE E REQUISITI MINIMI PER ECOBONUS***

**NICOLA MASSARO**  
ANCE–Tecnologie e Qualità  
([tecnologie@ance.it](mailto:tecnologie@ance.it))

Novità Ecobonus  
22 giugno 2020 Cagliari

# Ecobonus al 110%



## INTERVENTI

## REQUISITI MINIMI

**Per l'isolamento termico delle superfici opache:**

**i valori di trasmittanza termica finali devono rispettare**

- **I valori della tabella in Appendice B all'Allegato 1 del DM 26 giugno 2015 "requisiti minimi"**
- **devono essere inferiori o uguali ai valori limite riportati nella tabella 2 del D.M. 26/01/2010**

**inoltre**

- **I materiali isolanti devono rispettare i Criteri Minimi Ambientali (CAM) del DM 11 ottobre 2017 (limiti alla presenza di determinate sostanze e % minima di materiale riciclato)**

## Ecobonus al 110%



### INTERVENTI

**Altre norme da rispettare**

**Per l'efficiamento energetico:**

**D.Lgs 192/2005 e s.m.i.**

**I decreti del 26 giugno 2015**

**DM 25 gennaio 2019 Norme di sicurezza antincendio per edifici di civile abitazione**

**D.Lgs 106/2017 sull'uso dei materiali sottoposti a Marcatura CE (Regolamento 305/2011)**

**D.Lgs 28/2011 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili**

**Ecobonus al 110%****INTERVENTI****REQUISITI MINIMI****Appendice B all'Allegato 1 del DM 26 giugno 2015 "requisiti minimi"**

Tabella 1- Trasmittanza termica U massima delle strutture opache verticali, verso l'esterno soggette a riqualificazione

| Zona climatica | U (W/m <sup>2</sup> K) |                     |
|----------------|------------------------|---------------------|
|                | 2015 <sup>(1)</sup>    | 2021 <sup>(2)</sup> |
| A e B          | 0,45                   | 0,40                |
| C              | 0,40                   | 0,36                |
| D              | 0,36                   | 0,32                |
| E              | 0,30                   | 0,28                |
| F              | 0,28                   | 0,26                |

**Ecobonus al 110%****INTERVENTI****REQUISITI MINIMI****Appendice B all'Allegato 1 del DM 26 giugno 2015 "requisiti minimi"**

Tabella 2 - Trasmittanza termica U massima delle strutture opache orizzontali o inclinate di copertura, verso l'esterno soggette a riqualificazione

| Zona climatica | U (W/m <sup>2</sup> K) |                     |
|----------------|------------------------|---------------------|
|                | 2015 <sup>(1)</sup>    | 2021 <sup>(2)</sup> |
| A e B          | 0,34                   | 0,32                |
| C              | 0,34                   | 0,32                |
| D              | 0,28                   | 0,26                |
| E              | 0,26                   | 0,24                |
| F              | 0,24                   | 0,22                |

**Ecobonus al 110%****INTERVENTI****REQUISITI MINIMI****Appendice B all'Allegato 1 del DM 26 giugno 2015 "requisiti minimi"**

Tabella 3 - Trasmittanza termica U massima delle strutture opache orizzontali di pavimento, verso l'esterno soggette a riqualificazione

| Zona climatica | U (W/m <sup>2</sup> K) |                     |
|----------------|------------------------|---------------------|
|                | 2015 <sup>(1)</sup>    | 2021 <sup>(2)</sup> |
| A e B          | 0,48                   | 0,42                |
| C              | 0,42                   | 0,38                |
| D              | 0,36                   | 0,32                |
| E              | 0,31                   | 0,29                |
| F              | 0,30                   | 0,28                |

# Ecobonus al 110%



## INTERVENTI

## REQUISITI MINIMI

**D.M. 26 gennaio 2010 Aggiornamento del decreto 11 marzo 2008 in materia di riqualificazione energetica degli edifici**

Tabella 2. Valori limite della trasmittanza termica utile U delle strutture componenti l'involucro edilizio espressa in  $W/m^2K$

| Zona climatica | Strutture opache verticali | Strutture opache orizzontali o inclinate |               | Chiusure apribili e assimilabili (**) |
|----------------|----------------------------|--|---------------|---------------------------------------|
|                |                            | Coperture                                | Pavimenti (*) |                                       |
| A              | 0,54                       | 0,32                                     | 0,60          | 3,7                                   |
| B              | 0,41                       | 0,32                                     | 0,46          | 2,4                                   |
| C              | 0,34                       | 0,32                                     | 0,40          | 2,1                                   |
| D              | 0,29                       | 0,26                                     | 0,34          | 2,0                                   |
| E              | 0,27                       | 0,24                                     | 0,30          | 1,8                                   |
| F              | 0,26                       | 0,23                                     | 0,28          | 1,6                                   |

(\*) Pavimenti verso locali non riscaldati o verso l'esterno  
 (\*\*) Conformemente a quanto previsto all'articolo 4, comma 4, lettera c), del decreto Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59, che fissa il valore massimo della trasmittanza (U) delle chiusure apribili e assimilabili, quali porte, finestre e vetrine anche se non apribili, comprensive degli infissi.

**Ecobonus al 110%**



**INTERVENTI**

**REQUISITI CAM**

% di prodotto riciclato e/o recuperato costituente i componenti dei materiali isolanti

|                                   | Isolante in forma di pannello   | Isolante stipato, a spruzzo/insufflato   | Isolante in materassini |
|-----------------------------------|---|--|-------------------------|
| Cellulosa                         |   | 80%  |                         |
| Lana di vetro                     | 60%   | 60%  | 60%                     |
| Lana di roccia                    | 15%   | 15%  | 15%                     |
| Perlite espansa                   | 30%   | 40%  | 8%-10%                  |
| Fibre in poliestere               | 60-80%  |  | 60 - 80%                |
| Polistirene espanso               | dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione                              | dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione                       |                         |
| Polistirene estruso               | dal 5 al 45% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione |  |                         |
| Poliuretano espanso               | 1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione        | 1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione |                         |
| Agglomerato di Poliuretano        | 70%   | 70%  | 70%                     |
| Agglomerati di gomma              | 60%   | 60%  | 60%                     |
| Isolante riflettente in alluminio |   |  | 15%                     |



## Ecobonus al 110%



### INTERVENTI

### REQUISITI MINIMI

#### Specifica documentazione a supporto:

- ✓ **schede tecniche** dei materiali e dei componenti edilizi impiegati e, se prevista, **marcatura CE** con relative dichiarazioni di prestazione (DoP)
- ✓ **per gli isolanti** il requisito CAM è dimostrato da:
  1. una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD)
  2. una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa
  3. una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale auto dichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## **Accesso agli incentivi vigenti ante Super Bonus 110%**

**Edifici che, alla data d’inizio dei lavori, siano: - esistenti e dotati di “impianto termico”** ovvero un impianto tecnologico destinato ai servizi di climatizzazione invernale o estiva degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda sanitaria, indipendentemente dal vettore energetico utilizzato, comprendente eventuali sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore, nonché gli organi di regolarizzazione e controllo. Sono compresi negli impianti termici gli impianti individuali di riscaldamento.

Non sono considerati impianti termici apparecchi quali: stufe, caminetti, apparecchi per il riscaldamento localizzato a energia radiante; tali apparecchi, se fissi, sono tuttavia assimilati agli impianti termici quando la somma delle potenze nominali del focolare degli apparecchi al servizio della singola unità immobiliare è maggiore o uguale a 5 kW. Non sono considerati impianti termici i sistemi dedicati esclusivamente alla produzione di acqua calda sanitaria al servizio di singole unità immobiliari ad uso residenziale ed assimilate

## Accesso agli incentivi ante Super Bonus 110%

**Per gli interventi di riqualificazione dell'involucro opaco dell'edificio, era prevista come documentazione da trasmettere all'Enea la**

**"Scheda descrittiva dell'intervento"** redatta da un tecnico abilitato (ingegnere, architetto, geometra o perito iscritto al proprio albo professionale), entro 90 giorni dalla data di fine dei lavori o di collaudo delle opere

### **DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE A CURA DEL CLIENTE**

originale della "scheda descrittiva dell'intervento" e  
L'Asseverazione redatta da un tecnico abilitato su:

- incidenza superiore al 25% della superficie disperdente
- valori delle trasmittanze ante e post intervento conformi a quelle dei Decreti
- Copia APE delle singole unità immobiliari
- **(c'è la novità dell'APE col salto di due classi, da disciplinare)**
- Più altra documentazione tecnica ed amministrativa

## Ecobonus al 110%



### INTERVENTI

### REQUISITI MINIMI

**Per la sostituzione di impianti, sia su parti comuni di edifici che su edifici unifamiliari:**

- ✓ **I requisiti minimi sono definiti nel DM 26 giugno 2015**
- Rispondendo anche alle altre norme specifiche applicabili:**
- ✓ **D.M. 06/08/2009**
- ✓ **D.Lgs. 28/2011**

**Anche in questo caso ci sarà documentazione da inviare e da conservare a cura del cliente, come già avviene con i precedenti incentivi**

## Ecobonus al 110%



### INTERVENTI

### REQUISITI MINIMI

**Miglioramento di due classi di prestazione energetica dell'edificio**

**Gli interventi eseguiti su superfici opache, impianti, altri interventi tipo serramenti ed infissi e schermature solari, installazione di impianti solari fotovoltaici con o senza sistemi di accumulo, nel loro complesso devono assicurare il miglioramento di 2 classi energetiche (se non possibile quella più alta)**

#### **documentazione**

- ✓ **attestati di prestazione energetica (A.P.E.) dell'edificio** (nella sua interezza), **ante e post intervento** che dimostri il miglioramento