

### **Nota di approfondimento al Decreto 6 agosto 2020 “requisiti ecobonus”**

Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale n. 246 del 5/10/2020 del DM 6 agosto 2020 “Requisiti tecnici per l’accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici, si conclude l’iter di aggiornamento previsto dal comma 3-ter dell’articolo 14 del D.L. 63/2013 per la definizione dei requisiti tecnici che devono soddisfare gli interventi che beneficiano delle detrazioni fiscali per interventi di efficienza energetica, ivi compresi i massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento. Vengono inoltre definite le procedure e le modalità di esecuzione di controlli a campione, sia documentali che in situ, eseguiti dall'ENEA e volti ad accertare il rispetto dei requisiti che determinano l'accesso al beneficio.

Il decreto disciplina quindi i **requisiti tecnici** che gli interventi devono rispettare al fine di godere delle detrazioni fiscali previste per interventi di efficienza energetica sul patrimonio edilizio esistente (cd. **Ecobonus**), per interventi finalizzati al recupero o restauro della facciata esterna degli edifici, cd. **Bonus Facciate** (articolo 1, commi da 219 a 223 della legge 27 dicembre 2019, n. 160) e gli interventi del cd. **Super Ecobonus** del 110% (commi 1 e 2 all'articolo 119 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77).

Le **tipologie di intervento**, che possono accedere alle detrazioni fiscali, sono elencate nel dettaglio all’art. 2 del decreto che ne definisce le caratteristiche degli stessi, e riguardano le seguenti macro aree di interventi:

- a) riqualificazione energetica globale dell'edificio;
- b) isolamento dell'involucro edilizio;
- c) sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con: impianti dotati di caldaie a condensazione, impianti dotati di pompe di calore ad alto rendimento anche con sistemi geotermici a bassa entalpia, impianti dotati di sistemi ibridi, impianti dotati di micro-cogeneratori
- d) sostituzione di scaldacqua tradizionali
- e) installazione di impianti dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili
- f) installazione di collettori solari;
- g) installazione e messa in opera di dispositivi e sistemi di building automation.

Per ciascuna tipologia di intervento:

- sono definiti, all’art. 3 del decreto, i **limiti delle detrazioni in termini di spesa ammissibile o di detrazione massima, di aliquota di detrazione**, nonché il numero di **anni in cui ripartire la detrazione**, rinviando alla **Tabella 1 dell'allegato B** che riporta un quadro completo con

le informazioni suddette comprensive del riferimento legislativo per ciascun intervento. Nel rispetto dei limiti di cui all'allegato B, l'ammontare massimo delle detrazioni o della spesa massima ammissibile per gli interventi che accedono alle detrazioni è calcolato nel rispetto dei **massimali di costo specifici** per singola tipologia di intervento, rispettando i **criteri** riportati al punto 13 dell'Allegato A<sup>1</sup>. Per gli interventi di riduzione del rischio sismico (di cui all'articolo 2, comma I, lettera b), punti vi e vii), non sono definiti massimali di costo specifici.

- Sono elencate le voci di spesa (art. 5 del decreto) per le quali spetta la detrazione. In particolare sono ricomprese le spese per le prestazioni professionali necessarie alla realizzazione degli interventi, comprensive della redazione delle attestazioni e asseverazioni, dell'Attestato di Prestazione Energetica (ove richiesto) nonché quelle per la redazione dell'APE "di progetto" pre e post intervento. I valori massimi dell'importo delle prestazioni professionali devono rispettare i valori di cui al decreto del Ministro della giustizia del 17/06/2016<sup>2</sup>.

L'art. 7 disciplina i casi in cui è necessaria la predisposizione dell'attestato di prestazione energetica (**APE**) successivamente all'esecuzione degli interventi, redatto ai sensi dell'art. 6 del D.lgs 192/05 (o equivalente provvedimento regionale) da tecnici abilitati che possiedano le caratteristiche di indipendenza ed imparzialità fissate dal DPR 75/2013<sup>3</sup>. In particolare specifica che per gli interventi del Super ecobonus al 110% è necessario produrre anche gli attestati di prestazione energetica **ante e post intervento** redatti in fase di progettazione<sup>4</sup>, da non confondere con l'APE successivo alla esecuzione degli interventi, rimandando all'Allegato A, punto 12, le modalità per la redazione degli attestati per edifici con più unità immobiliari.

Il decreto stabilisce anche che gli interventi che accedono alle detrazioni debbano essere **asseverati da un tecnico abilitato** (art. 8 del decreto), che ne attesti la rispondenza ai pertinenti requisiti richiesti. L'asseverazione comprende, ove previsto dalla legge, la dichiarazione di congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi agevolati (v. nota 1).

---

<sup>1</sup> V. approfondimento nel paragrafo Asseverazione nel seguito riportato.

<sup>2</sup> Decreto adottato ai sensi dell'art. 24, co. 8, del D.lgs 50/2016, riportante le tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione.

<sup>3</sup> Ai fini di assicurare indipendenza e imparzialità di giudizio dei soggetti certificatori, i tecnici abilitati, all'atto di sottoscrizione dell'attestato di certificazione energetica, dichiarano:

a) 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 nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né il coniuge né un parente fino al quarto grado;

b) 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 nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente, che in ogni caso non deve essere né coniuge né parente fino al quarto grado.

<sup>4</sup> APE pre-post intervento rilasciato da un tecnico abilitato, dal progettista o dal direttore dei lavori nella forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio (pt. 12, All. A, Decreto requisiti ecobonus), secondo il modello del decreto 26/06/2015 "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici".

### **Gli Allegati al decreto:**

- ALLEGATO A: definisce i requisiti tecnici, da indicare nell'asseverazione per le diverse tipologie di interventi che accedono alle detrazioni fiscali
- ALLEGATO B: riporta la tabella di sintesi degli interventi ammessi alle detrazioni fiscali, specificando il riferimento legislativo, la detrazione massima o l'importo massimo ammissibile, la percentuale di detrazione e il numero di anni su cui deve essere ripartita la detrazione
- ALLEGATO C: definisce la scheda dati sulla prestazione energetica relativa agli interventi realizzati sull'immobile, sulla base dei dati estratti dagli APE o AQE, da compilare per via telematica sull'apposito sito ENEA. Tale scheda non si applica agli interventi di sostituzione finestre in singole unità immobiliari, di Ecobonus condomini e di Super ecobonus 110%.
- ALLEGATO D: definisce la scheda informativa che riporta i dati identificativi del soggetto che ha sostenuto le spese, quelli identificativi e descrittivi dell'immobile oggetto dell'intervento, la tipologie e le caratteristiche tecniche degli interventi realizzati. La scheda va compilata sul sito Enea.
- ALLEGATO E: definisce i valori di trasmittanza massimi consentiti per l'accesso alle detrazioni degli interventi di isolamento termico delle strutture opache verticali e orizzontali e per la sostituzione delle finestre comprensive di infissi
- ALLEGATO F: Definisce le prestazioni minime che le pompe di calore devono soddisfare per l'accesso alle detrazioni sia nel caso di pompe di calore elettriche che nel caso di pompe di calore alimentate a gas
- ALLEGATO G: Definisce i requisiti che gli impianti e gli apparecchi a biomassa devono possedere per l'accesso alle detrazioni. In particolare stabilisce che nel caso di contestuale sostituzione di un altro impianto a biomasse, il generatore di calore deve possedere la certificazione ambientale con classe di qualità 4 stelle o superiore. In tutti gli altri casi, il generatore di calore a biomassa deve possedere la certificazione ambientale con classe di qualità 5 stelle
- ALLEGATO H: Definisce le modalità di calcolo delle prestazioni minime riportate nell'allegato A, punto 3, che i collettori solari devono possedere per accedere alle detrazioni fiscali
- ALLEGATO I: Definisce i massimali specifici di costo per gli interventi sottoposti a dichiarazione del fornitore o dell'installatore ai sensi dell'Allegato A.

**Gli adempimenti richiesti** per avvalersi delle detrazioni fiscali sono riportati nell'art. 6.

In particolare, per accedere alle detrazioni fiscali, i soggetti che intendono avvalersene devono:

- a) depositare in Comune, ove previsto, la **relazione tecnica** di cui all'articolo 8, comma 1, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 o un provvedimento regionale equivalente. La suddetta relazione tecnica è comunque **obbligatoria per gli interventi che beneficiano delle agevolazioni del Super ecobonus al 110%**
- b) acquisire l'**asseverazione** di un tecnico abilitato **che attesti la congruenza dei costi massimi unitari e la rispondenza dell'intervento ai pertinenti requisiti** richiesti
- c) acquisire l'**attestato di prestazione energetica**
- d) acquisire, ove previsto, la certificazione del fornitore delle valvole termostatiche a bassa inerzia termica;
- e) effettuare il pagamento delle spese sostenute per l'esecuzione degli interventi mediante bonifico bancario o postale, dal quale risultino il numero e la data della fattura, la causale del versamento, il codice fiscale del beneficiario della detrazione ed il numero di partita IVA, ovvero, il codice fiscale del soggetto a favore del quale il bonifico è effettuato<sup>5</sup>, salvo per l'importo del corrispettivo oggetto di sconto in fattura o cessione del credito;
- f) conservare le fatture o le ricevute fiscali comprovanti le spese effettivamente sostenute per la realizzazione degli interventi e, nei casi previsti, la ricevuta del bonifico bancario, ovvero del bonifico postale, attraverso il quale è stato effettuato il pagamento. Se i lavori sono effettuati dal detentore dell'immobile, va acquisita anche la dichiarazione del proprietario di consenso all'esecuzione dei lavori. Va acquisita copia della delibera assembleare e della tabella millesimale di ripartizione delle spese, nel caso in cui gli interventi sono effettuati su parti comuni degli edifici, che può essere sostituita dalla certificazione rilasciata dall'amministratore del condominio;
- g) **trasmettere all'ENEA entro 90 giorni dalla fine dei lavori i dati contenuti nelle schede riportate dagli Allegati C e D**, ottenendo ricevuta informatica, esclusivamente attraverso il sito internet reso annualmente disponibile;
- h) **trasmettere all'ENEA l'asseverazione** attestante il rispetto dei requisiti previsti dal decreto e la corrispondente dichiarazione di congruità delle spese sostenute, nei casi del Super bonus al 110%<sup>6</sup>, al termine dei lavori o per ogni stato di avanzamento lavori;
- i) conservare ed esibire, su richiesta dell'Agenzia delle Entrate o di ENEA, la documentazione di cui sopra.

---

<sup>5</sup>Tale condizione è richiesta per i soggetti di cui all'articolo 4, comma 1, lettera a)

<sup>6</sup> Commi 13 e 13-bis dell'art. 119 del DL 34/2020

## Ulteriori specifiche

### ASSEVERAZIONE

Per accedere alle detrazioni fiscali, gli interventi devono rispettare specifici **requisiti tecnici** che il tecnico abilitato indica nell'asseverazione (Allegato A al decreto). I requisiti tecnici, oltre ad essere dettagliati nell'Allegato A al decreto sono anche riportati in specifici allegati:

- ✓ Allegato E: requisiti degli interventi di isolamento termico, che riporta i valori di trasmittanza massimi consentiti per l'accesso alle detrazioni, sia per le strutture opache verticali ed orizzontali, da misurare al netto dei ponti termici, che per la sostituzione di finestre comprensive di infissi
- ✓ Allegato F: requisiti delle pompe di calore, sia elettriche che a gas
- ✓ Allegato G: requisiti degli impianti e degli apparecchi a biomassa.

Per gli interventi di Super ecobonus 110%, nonché per gli altri interventi per i quali è prevista la redazione dell'asseverazione (Allegato A al decreto) da parte del tecnico abilitato, il tecnico abilitato stesso che la sottoscrive allega il **computo metrico** e **assevera che siano rispettati i costi massimi per tipologia di intervento**, nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) i costi per tipologia di intervento devono risultare inferiori o uguali ai prezzi medi delle opere compiute riportati nei prezziari predisposti dalle regioni e dalle province autonome relativi alla regione in cui è sito l'edificio oggetto dell'intervento. In alternativa ai suddetti prezziari, il tecnico abilitato può riferirsi ai prezzi riportati nelle guide sui "Prezzi informativi dell'edilizia" edite dalla casa editrice DEI – Tipografia del Genio Civile;
- b) nel caso in cui i prezziari di cui sopra non riportino le voci relative agli interventi, o parte degli interventi da eseguire, il tecnico abilitato determina i nuovi prezzi per tali interventi in maniera analitica, secondo un procedimento che tenga conto di tutte le variabili che intervengono nella definizione dell'importo stesso. In tali casi, il tecnico può anche avvalersi dei prezzi indicati all'Allegato I al decreto. La relazione firmata dal tecnico abilitato per la definizione dei nuovi prezzi è allegata all'asseverazione.

Per gli interventi "trainanti" e "trainati" del Super ecobonus, il tecnico abilitato nelle asseverazioni deve dichiarare che l'intervento ha comportato il **miglioramento di almeno due classi energetiche** (o una classe energetica qualora la classe ante intervento sia la A3).

All'asseverazione sono allegati gli **attestati di prestazione energetica ante e post intervento** rilasciati da tecnici abilitati, dal progettista o dal direttore dei lavori, nella forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio.

Detti attestati di prestazione energetica, qualora redatti per edifici con più unità immobiliari, sono detti "convenzionali" e vengono predisposti tenendo conto dell'edificio nella sua interezza e considerando i servizi energetici presenti nella situazione ante-intervento. Per la redazione degli APE convenzionali, tutti gli indici di prestazione energetica dell'edificio, compreso l'indice  $EP_{gl,nren,rif,standard}$  (2019/21) che serve per la determinazione della classe energetica dell'edificio, si calcolano a partire dagli indici di prestazione energetica delle singole unità immobiliari. In particolare ciascun indice di

prestazione energetica dell'intero edificio è determinato calcolando la somma dei prodotti dei corrispondenti indici delle singole unità immobiliari per la loro superficie utile e dividendo il risultato per la superficie utile complessiva dell'intero edificio.

Le asseverazioni per gli interventi, che accedono alle detrazioni, nei casi indicati all'Allegato A, possono essere sostituite da un'analoga **dichiarazione resa dal direttore lavori** nell'ambito della dichiarazione sulla conformità al progetto delle opere realizzate, obbligatoria ai sensi dell'articolo 8, comma 2, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modifiche e integrazioni.

Il tecnico abilitato, nelle asseverazioni, o il direttore dei lavori, nella dichiarazione di conformità delle opere realizzate, dichiara altresì che gli interventi rispettano le leggi e le normative nazionali e locali in tema di sicurezza e di efficienza energetica.

L'asseverazione può anche essere sostituita da una **dichiarazione del fornitore o dell'installatore** e l'ammontare massimo delle detrazioni fiscali o della spesa massima ammissibile degli interventi è calcolato sulla base dei massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento di cui all'allegato I al decreto.

È specificato, infine, che qualora la verifica svolta con i criteri sopra indicati evidenzia che i costi sostenuti sono maggiori di quelli massimi ivi indicati in relazione a una o più tipologie di intervento, la detrazione è applicata nei limiti massimi individuati dal decreto.

Le disposizioni ed i requisiti tecnici previsti dal decreto si applicano agli interventi la cui data di inizio lavori sia successiva al 6 ottobre 2020, data di entrata in vigore del decreto.

Per gli interventi la cui data di inizio lavori, comprovata tramite apposita documentazione, sia antecedente la data di entrata in vigore del decreto, si applicano, ove compatibili, le disposizioni di cui al D.M. 19 febbraio 2007, pubblicato in G.U. il 26 febbraio 2007. La data di inizio lavori può essere comprovata, ove prevista, dalla data di deposito in Comune della relazione tecnica di cui all'articolo 8, comma 1, del D.lgs 192/2005.

Anche in tali casi, al fine di accedere alle detrazioni del 110%, permane l'obbligo di acquisire l'asseverazione che comprenda la dichiarazione di congruità delle spese sostenute dal 1° luglio 2020 al 31 dicembre 2021.

## **REQUISITI TECNICI PER ACCEDERE ALLE DETRAZIONI SPETTANTI**

In merito agli interventi di **isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate e delle finestre comprensive di infissi**, i valori di trasmittanza termica post intervento non devono superare quelli riportati nella Tabella 1 (di seguito riportata) dell'Allegato E al decreto, calcolati secondo la norma UNI EN ISO 6946.

Il calcolo della trasmittanza delle strutture opache, diversamente dalle precedenti disposizioni del 2008, non include il contributo dei ponti termici, pertanto i valori non sono confrontabili.

**ALLEGATO E al DM 6 agosto 2020**

**Requisiti degli interventi di isolamento termico**

Tabella 1 - Valori di trasmittanza massimi consentiti per l'accesso alle detrazioni

Tipologia di intervento	Requisiti tecnici di soglia per la tipologia di intervento	
<i>i.</i> Strutture opache orizzontali: isolamento coperture (calcolo secondo le norme UNI EN ISO 6946)	Zona climatica A	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,27 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,19 \text{ W/m}^2\text{*K}$
<i>ii.</i> Strutture opache orizzontali: isolamento pavimenti (calcolo secondo le norme UNI EN ISO 6946)	Zona climatica A	$\leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,28 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,23 \text{ W/m}^2\text{*K}$
<i>iii.</i> Strutture opache verticali: isolamento pareti perimetrali (calcolo secondo le norme UNI EN ISO 6946)	Zona climatica A	$\leq 0,38 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica B	$\leq 0,38 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica C	$\leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica D	$\leq 0,26 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica E	$\leq 0,23 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	Zona climatica F	$\leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{*K}$
<i>iv.</i> Sostituzione di finestre comprensive di infissi (calcolo secondo le norme UNI EN ISO 10077-1)	<i>Zona climatica A</i>	$\leq 2,60 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	<i>Zona climatica B</i>	$\leq 2,60 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	<i>Zona climatica C</i>	$\leq 1,75 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	<i>Zona climatica D</i>	$\leq 1,67 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	<i>Zona climatica E</i>	$\leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{*K}$
	<i>Zona climatica F</i>	$\leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{*K}$

**Nel caso degli interventi “trainanti” di isolamento termico delle superfici opache disperdenti di cui al co. 1 dell’art. 119 del DL 34/2020, i materiali isolanti devono rispettare i Criteri Minimi Ambientali (CAM) del DM 11 ottobre 2017, di seguito riportati:**

#### **REQUISITI CAM**

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

	Isolante in forma di pannello	Isolante stipato, a spruzzo/insuffiato	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%

I requisiti tecnici relativi agli **impianti** sono riportati negli allegati A, F (pompe di calore), G (impianti e apparecchi a biomassa), H (Collettori solari) ed in particolare è anche richiesto che:

- le caldaie a condensazione abbiano efficienza almeno pari alla classe A di prodotto<sup>7</sup>, anche con la contestuale installazione di sistemi di termoregolazione evoluti<sup>8</sup>
- i micro-cogeneratori siano di potenza elettrica inferiore a 50kWe.

<sup>7</sup> Classe A di prodotto così come prevista dal regolamento delegato (UE) n. 811/2013 della Commissione, del 18 febbraio 2013.

<sup>8</sup> Sistemi appartenenti alle classi V, VI oppure VIII della comunicazione della Commissione 2014/C 207/02