

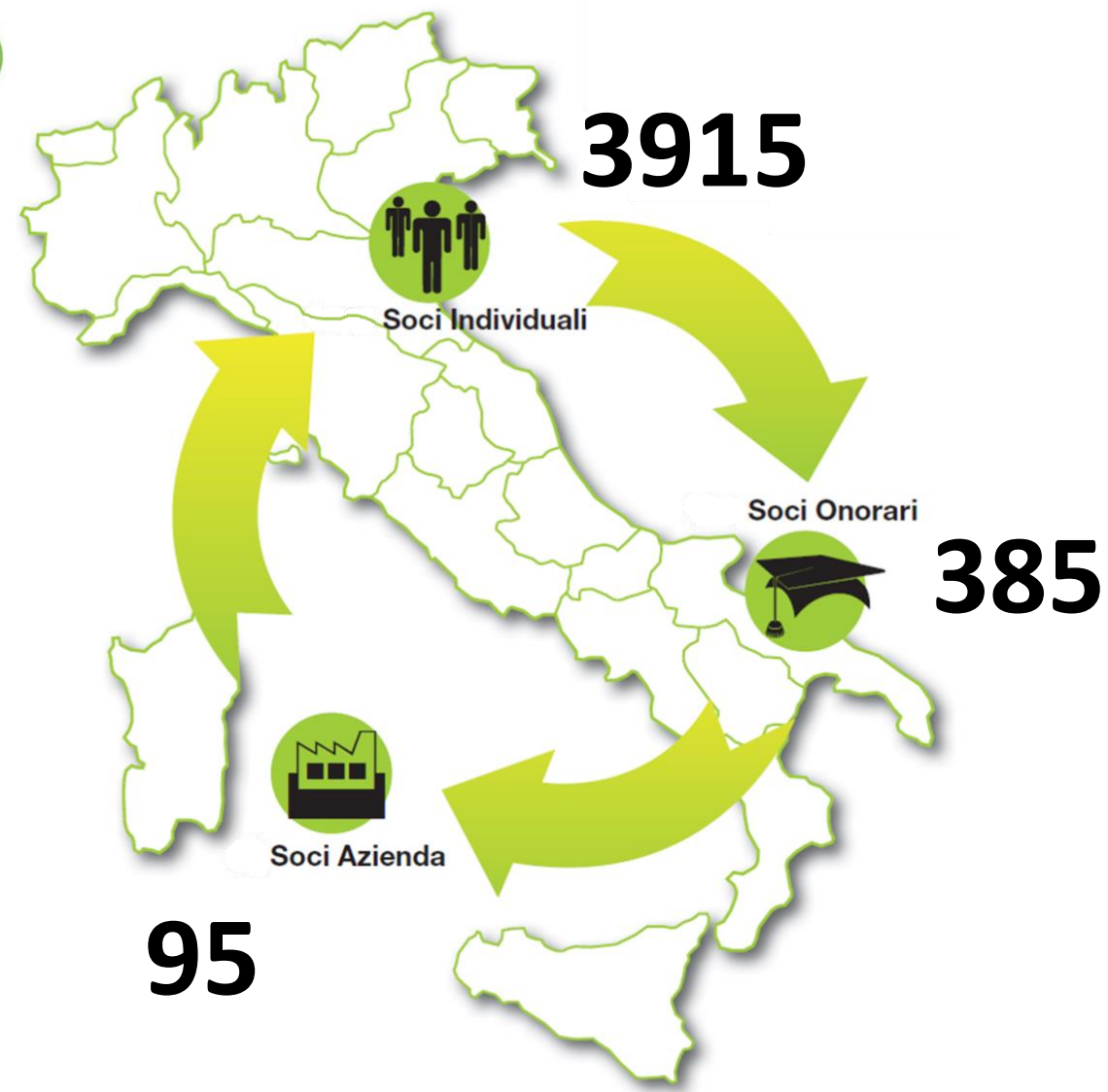
La riqualificazione energetica dell'involucro opaco e trasparente: opportunità con le detrazioni fiscali



Ing. Rossella Esposti



ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

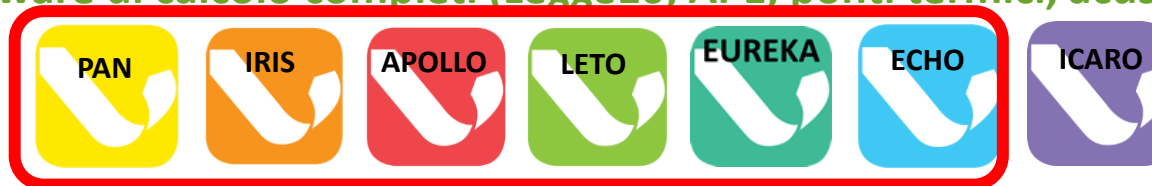


I SERVIZI INCLUSI NELL'ASSOCIAZIONE

Guide, manuali, rivista, chiarimenti telefonici



Software di calcolo completi (Legge10, APE, ponti termici, acustica)



Servizi validi per 12 mesi

120€+IVA quota socio

240€+IVA quota socio più



[Accedi](#)

[Chi siamo](#)

[Diventa Socio](#)

[I nostri soci](#)

[Leggi e norme](#)

[Pubblicazioni](#)

[Corsi](#)

[Eventi](#)

[I nostri Software](#)

[Contatti](#)

**Associazione Nazionale per
l'Isolamento Termico e Acustico**

[Diventa Socio](#)



19/04/2021

EUREKA, calcolo di H'T e Um, corso on-line gratuito

Efficienza energetica 1,5 ore

04/05/2021

Bonus 110% – analisi termotecnica per accedere alle detrazioni, corso on-line

Efficienza energetica 9 ore

20/04/2021

Capire gli impianti: esempi di modellizzazione energetica, corso on-line

Impianti 6 ore

07/05/2021

Regole per l'acustica edilizia nelle ristrutturazioni, corso on-line

Acustica 3 ore

21/04/2021

Bonus 110%: procedure, computi e buone prassi per accedere alla detrazione, corso on-line

Efficienza energetica 9 ore

17/05/2021

Incertezza di misura e di calcolo in acustica edilizia, corso on-line

Acustica 6 ore

28/04/2021

Studio dei ponti termici agli elementi finiti: nodo modello, analisi, corso on-line

Igrotermia 6 ore

19/05/2021

Progettazione degli impianti radianti, corso on-line

Impianti 6 ore

CORSI ON LINE

<https://www.anit.it/eventi-e-prodotti/corsi/>



ANIT
 4.23K subscribers

SUBSCRIBE

HOME
 VIDEOS
 PLAYLISTS
 COMMUNITY
 CHANNELS
 ABOUT
 >

Uploads ▾
 PLAY ALL
 SORT BY

 1:22:46 LETO, come preparare l'APE convenzionale per il Bonus... 1.2K views • Streamed 1 day ago	 24:16 Evento ANIT - La nuova norma UNI 10351 - ... 696 views • 2 weeks ago	 3:25 IL BONUS 110% in pillole - APE convenzionali e doppio salt... 568 views • 3 weeks ago	 3:26 IL BONUS 110% in pillole - Trasmittanza media:... 999 views • 4 weeks ago	 6:38 IL BONUS 110% in pillole - Bonus 110% e Verifica di H'... 1.2K views • 1 month ago
 6:09 IL BONUS 110% - Materiali isolanti per le detrazioni - E... 1K views • 1 month ago	 5:01 IL BONUS 110% in pillole - Materiali isolanti, CAM e... 1.5K views • 1 month ago	 2:17 IL BONUS 110% in pillole - EP 00 964 views • 1 month ago	 2:12:43 Superbonus 110%. L'esperto risponde - Webinar gratuito... 52K views • Streamed 5 months ago	 1:47:53 Bonus 110%, a che punto siamo? 20K views • Streamed 7 months ago
 1:57:02 ECHO 8.1 - Incontro di approfondimento per i Soci...	 1:37:25 Materiali isolanti: scelta dei dati di progetto	 1:44:54 Comfort acustico degli ambienti chiusi	 1:50:23 Diagnosi igrotermica degli edifici esistenti	 1:38:19 Schermature solari e rispetto dei requisiti minimi



Patrocini



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA



ORDINE PERITI
INDUSTRIALI
VENEZIA



ORDINE
ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PAESAGGISTI
CONSERVATORI
BELLUNO



ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI
CONSERVATORI PROVINCIA DI TREVISO



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI TREVISO



Patrocini nazionali



Consiglio Nazionale
Geometri e Geometri Laureati



LEGAMBIENTE



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



Con il patrocinio di

ENEA

Crediti formativi

INGEGNERI: 2CFP accreditato dal CNI (evento 21p11349)

GEOMETRI: Non previsti

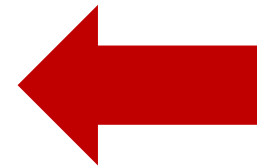
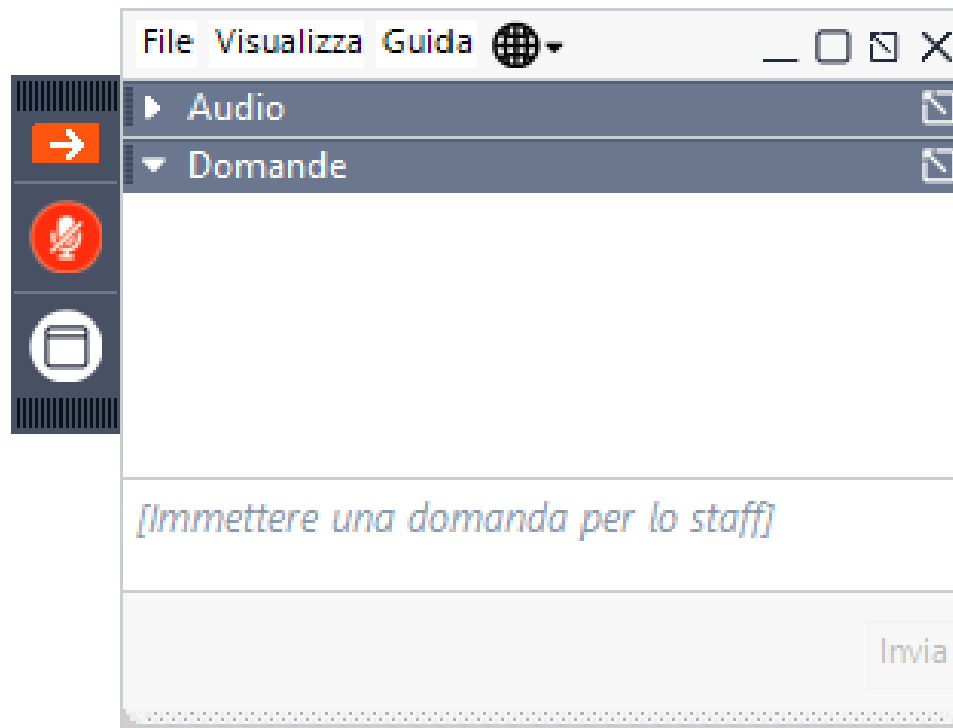
PERITI INDUSTRIALI: Non previsti

ARCHITETTI: 2CFP accreditato dall'Ordine Architetti P.P.C. di Treviso

I CFP sono riconosciuti solo per la presenza all'intero evento formativo.

REGOLE GENERALI

- **Audio**: disattivato
- **Condivisione schermo**: solo del relatore
- **Domande**: via chat
- Non è possibile registrare l'evento.



15.00

Ecobonus, bonus facciate e Superbonus a confronto e in sinergia per la riqualificazione dell'involucro opaco e trasparente



Ing. Rossella Esposti – ANIT

16.00

Il Cappotto oltre gli incentivi.

Sig. Marco Grossi – Mapei Spa



Regole e buone prassi per l'isolamento termico e acustico: la versatilità del serramento modulare.

Dott. Adriano Zanella – Finstral Spa



15.00

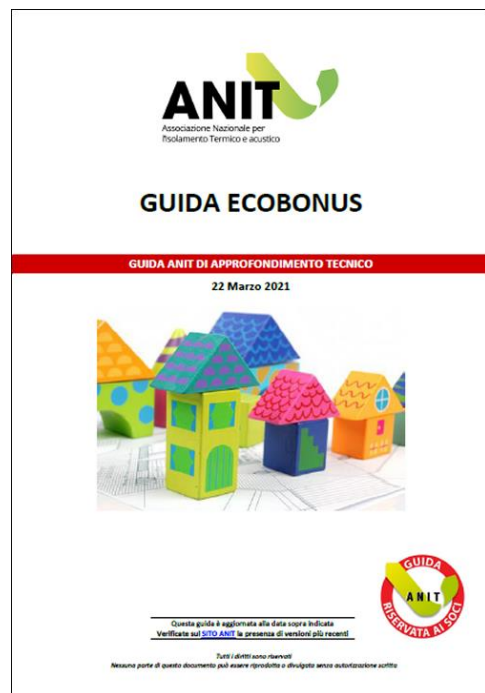
Ecobonus, bonus facciate e Superbonus a confronto e in sinergia per la riqualificazione dell'involucro opaco e trasparente

Ing. Rossella Esposti – ANIT



“Quali sono oggi le maggiori difficoltà per l’accesso alle detrazioni per interventi di efficientamento energetico dell’involucro edilizio?”

1. conformità urbanistica
2. rispetto dei requisiti tecnici di legge (trasmittanze del DM 26 giugno 2015)
3. rispetto dei requisiti tecnici delle detrazioni (trasmittanze Decreto 6 agosto 2020)
4. valutazioni energetiche e doppio salto di classe
5. burocrazia legata alle asseverazioni
6. massimali troppo bassi
7. verifica di congruità dei prezzi



	(Legge di bilancio 2007) + Art. 14 DL63- Legge90/2013	Legge di bilancio 2020 Art. 1 comma 219-224	Art. 119 DL 34- Legge 77/2020
Tempistiche spese	Entro il 31 /12/2021	Entro il 31 /12/2021	Dal 1/07/2020 entro il 30 /06/2022 -31/12/2022
Percentuale di detrazione	50%- 65% 70%-75%-80%-85%	90%	110%
Anni di detrazione	10 anni	10 anni	5 anni (spese 2022 -4 anni)

Proroghe 110%

La detrazione si applica **nella misura del 110%** per le spese documentate e rimaste a carico del contribuente **sostenute dal 1 luglio 2020** e fino a:

- **31 dicembre 2022** per interventi effettuati dai **condomini**
- **30 giugno 2022** per le **persone fisiche proprietari di edifici da 2 a 4 unità immobiliari**.
Se alla data del 30 giugno 2022 si sono effettuati lavori **per almeno il 60% dell'intervento complessivo**, il termine si sposta al **31 dicembre 2022**
- **30 giugno 2023** per gli IACP. Se alla data del 30 giugno 2023 si sono effettuati lavori **per almeno il 60% dell'intervento complessivo**, il termine si sposta al **31 dicembre 2023**

REQUISITI ESSENZIALI

REQUISITI ESSENZIALI: CONFORMITA' URBANISTICA

D.P.R. 380/2001- Capo III - Art. 49 - Disposizioni fiscali

1. Fatte salve le sanzioni di cui al presente titolo, **gli interventi abusivi realizzati in assenza di titolo o in contrasto con lo stesso, ovvero sulla base di un titolo successivamente annullato, non beneficiano delle agevolazioni fiscali previste dalle norme vigenti**, né di contributi o altre provvidenze dello Stato o di enti pubblici.



STATO LEGITTIMO DELL'IMMOBILE e TOLLERANZE

Il nuovo Art 34 BIS del 380/01 – Comma 1: CONCETTO DI TOLLERANZE

«Il mancato rispetto dell'altezza, dei distacchi, della cubatura, della superficie coperta e di ogni altro parametro delle singole unità immobiliari non costituisce violazione edilizia se contenuto entro il limite del 2 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo.»

Si conferma la TOLLERANZA MASSIMA del 2% riguardo:

- altezza dei fabbricati;
- distacchi e distanze tra fabbricati e tra fabbricati e strade;
- cubatura e volumetrie;
- superfici (coperte/scoperte)
- “ogni altro parametro delle singole unità immobiliari”, quindi compresa SLP (Superficie Lorda di Pavimento), SNR (Superficie Non Residenziale) etc.



REQUISITI ESSENZIALI: CONFORMITA' URBANISTICA

Legge 126

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 agosto 2020, n. 104,

"13-ter. Al fine di semplificare la presentazione e i requisiti relativi agli interventi sulle parti comuni, e i relativi accertamenti dello sportello unico per il cittadino sono richiesti esclusivamente alle parti comuni degli edifici interessati dai medesimi interventi".

DL 77/2021 Decreto semplificazioni

*13-ter. Gli interventi di cui al presente articolo, con esclusione di quelli comportanti la demolizione e la ricostruzione degli edifici, **costituiscono manutenzione straordinaria e sono realizzabili mediante comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA)**. Nella CILA **sono attestati gli estremi del titolo abilitativo** che ha previsto la costruzione dell'immobile oggetto d'intervento o del provvedimento che ne ha consentito la legittimazione ovvero è attestato che la costruzione è stata completata in data antecedente al 1° settembre 1967. **La presentazione della CILA non richiede l'attestazione dello stato legittimo di cui all' articolo 9-bis, comma 1-bis, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.** Per gli interventi di cui al presente comma, la decadenza del beneficio fiscale previsto dall'articolo 49 del decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 opera esclusivamente nei seguenti casi:*

- a) mancata presentazione della CILA;*
- b) interventi realizzati in difformità dalla CILA;*
- c) assenza dell'attestazione dei dati di cui al secondo periodo;*
- d) non corrispondenza al vero delle attestazioni ai sensi del comma 14.*

Resta impregiudicata ogni valutazione circa la legittimità dell'immobile oggetto di intervento."

REQUISITI ESSENZIALI: PRESENZA DI IMPIANTO TERMICO

Presenza di un impianto FAQ Enea n.4 (ottobre 2020)

[...] ai fini della verifica della condizione richiesta per l'Ecobonus e il Superbonus, l'impianto di climatizzazione invernale:

- deve essere **fisso**;
- può essere alimentato con **qualsiasi vettore energetico**;
- **non ha limiti sulla potenza minima** inferiore;
- deve essere **funzionante o riattivabile** con un intervento di manutenzione, anche straordinaria;
- deve essere **presente negli ambienti** in cui si realizza l'intervento agevolabile;
- deve essere **presente nell'immobile** oggetto di intervento.

REQUISITI ESSENZIALI: IL RISPETTO DEI REQUISITI MINIMI DM 26/6/2015

Con l'asseverazione degli interventi si dichiara il rispetto dei requisiti minimi.

Infatti nei moduli previsti dal Decreto Asseverazioni [\(pubblicato il 5/10/2020\)](#) si dichiara:



- sono state rispettate le norme in materia di efficienza energetica e sicurezza;

REQUISITI ESSENZIALI: IL RISPETTO DEI REQUISITI MINIMI DM 26/6/2015

Parametri per Involucro Opaco e Trasparente

Ristrutturazione importante di I livello

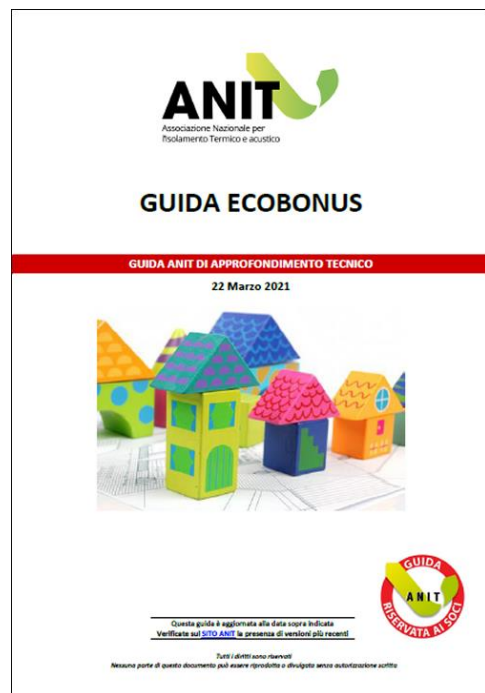
$EP_{H,nd}$ $EP_{C,nd}$

$H't$ (calcolato su tutte le strutture per unità immobiliare)

Ristrutturazione importante di II livello

U_{media} (comprensiva di **ponti termici**)

$H't$ (calcolato sulla superficie di intervento secondo FAQ 2.15 MISE)



	(Legge di bilancio 2007) + Art. 14 DL63- Legge90/2013	Legge di bilancio 2020 Art. 1 comma 219-224	Art. 119 DL 34- Legge 77/2020
Conformità urbanistica	Sempre richiesta	Sempre richiesta	Non richiesta per la CILA, ma la situazione resta impregiudicata
Verifica di presenza di impianto termico	Sempre richiesta	NON RICHIESTA	Sempre richiesta
Requisiti di legge	DM 26 giugno 2015 o regolamenti regionali	DM 26 giugno 2015 o regolamenti regionali	DM 26 giugno 2015 o regolamenti regionali

DECRETO 6 AGOSTO 2020

DECRETO DI RIFERIMENTO PER TUTTE LE DETRAZIONI PER INTERVENTI DI EFF. ENERGETICA



Articolo I

(Oggetto, ambito di applicazione e definizioni)

1. Il presente decreto, in attuazione dell'articolo 14, comma 3-ter, del decreto-legge n. 63 del 2013, **definisce i requisiti tecnici** che devono soddisfare gli interventi che danno diritto alla detrazione delle spese sostenute per interventi di efficienza energetica del patrimonio edilizio esistente, spettanti ai sensi del citato articolo, nonché gli interventi finalizzati al recupero o restauro della facciata esterna degli edifici esistenti di cui all'articolo I, comma 220 della legge 27 dicembre 2019, n. 160 e gli interventi che danno diritto alla detrazione di cui ai commi I e 2 dell'articolo 119 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, **ivi compresi i massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento.**

ECOBONUS

BONUS
FACCIATA

SUPERBONUS 110

INQUADRAMENTO LEGISLATIVO

Decreto Requisiti (pubblicato il 5 ottobre 2020)

in vigore dal 6 ottobre 2020

Definisce i requisiti tecnici per le detrazioni (Ecobonus, Superbonus ,Bonus facciate)

- Allegato A: requisiti da indicare nelle asseverazioni
- Allegato B: tabella di sintesi degli interventi
- Allegato C: scheda dati sulla prestazione energetica
- Allegato D: scheda informativa
- Allegato E: requisiti degli interventi di isolamento
- Allegato F: requisiti delle pompe di calore
- Allegato G: requisiti degli impianti a biomassa
- Allegato H: requisiti dei collettori solari
- Allegato I: massimali di costo

DATA DI INIZIO LAVORI

Crea nuova asseverazione

- TIPO DI EDIFICIO
- ☒ EDIFICIO CONDOMINIALE
 - ☐ EDIFICIO UNIFAMILIARE
 - ☐ UNITÀ IMMOBILIARE
SITUATA ALL'INTERNO DI EDIFICI PLURIFAMILIARI CHE
SIA FUNZIONALMENTE INDIPENDENTE E DISPONGA DI
UNO O PIÙ ACCESSI AUTONOMI DALL'ESTERNO
 - ☐ CATEGORIA A/9 APERTI AL PUBBLICO

DATA INIZIO LAVORI 01/01/2021

Effettua le tue scelte per creare una nuova asseverazione.

Attenzione queste informazioni non possono essere più cambiate neanche nei sal successivi. controlla bene i dati inseriti.

In caso di accorpamento di comuni, il nuovo comune potrebbe non essere presente nell'elenco se non sono ancora stati deliberati dall'amministrazione competente i gradi giorno e

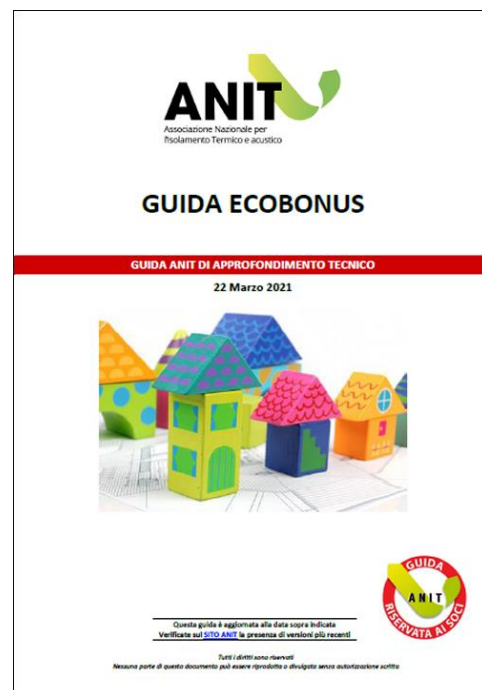
La data vincola i valori di riferimento dei requisiti che sono cambiati dal 6 ottobre 2020.

La data di inizio lavori può essere comprovata, ove prevista, **dalla data di deposito in comune della relazione tecnica di cui..(ex-Legge 10).....**



Art. 12
comma 3

EDIFICI E AMBITI DI APPLICAZIONE



	(Legge di bilancio 2007) + Art. 14 DL63- Legge90/2013	Legge di bilancio 2020 Art. 1 comma 219-224	Art. 119 DL 34- Legge 77/2020
EDIFICI	Qualsiasi categoria catastale	Edifici di qualsiasi categoria catastale ubicati nelle zone A e B	A prevalente destinazione residenziale



INTERVENTI TRAINANTI



INTERVENTI TRAINATI



Esclusioni:

- A/1, abitazioni di tipo signorile
- A/8, abitazioni in ville (nota: si tratta di grandi ville)
- A/9, castelli e case di pregio **per le u.i. non aperte al pubblico**

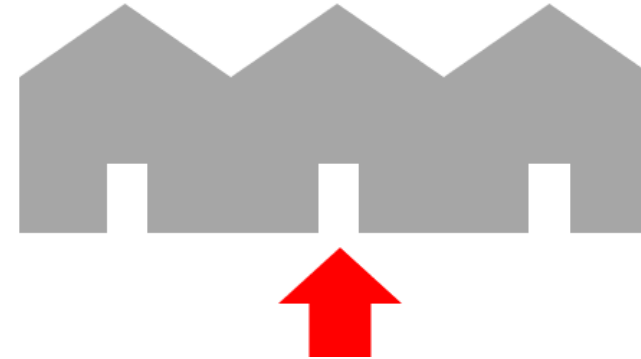
(fonte: DL 104/2020)

Unità funzionalmente indipendente e accesso autonomo

funzionalmente
indipendente



accesso autonomo
dall'esterno



Informazioni ufficiali:

- Definizione del Decreto 6 agosto 2020
- Legge 126/2020
- Legge di Bilancio 2021
- Circolare 30/E di dicembre 2020

IMPOSTAZIONE MODELLAZIONE TERMOTECNICA

Crea nuova asseverazione

- TIPO DI EDIFICIO
- ☒ EDIFICIO CONDOMINIALE
 - ☐ EDIFICIO UNIFAMILIARE
 - ☐ UNITÀ IMMOBILIARE
 - SITUATA ALL'INTERNO DI EDIFICI PLURIFAMILIARI CHE SIA FUNZIONALMENTE INDIPENDENTE E DISPONGA DI UNO O PIÙ ACCESSI AUTONOMI DALL'ESTERNO
 - ☐ CATEGORIA A/9 APERTI AL PUBBLICO

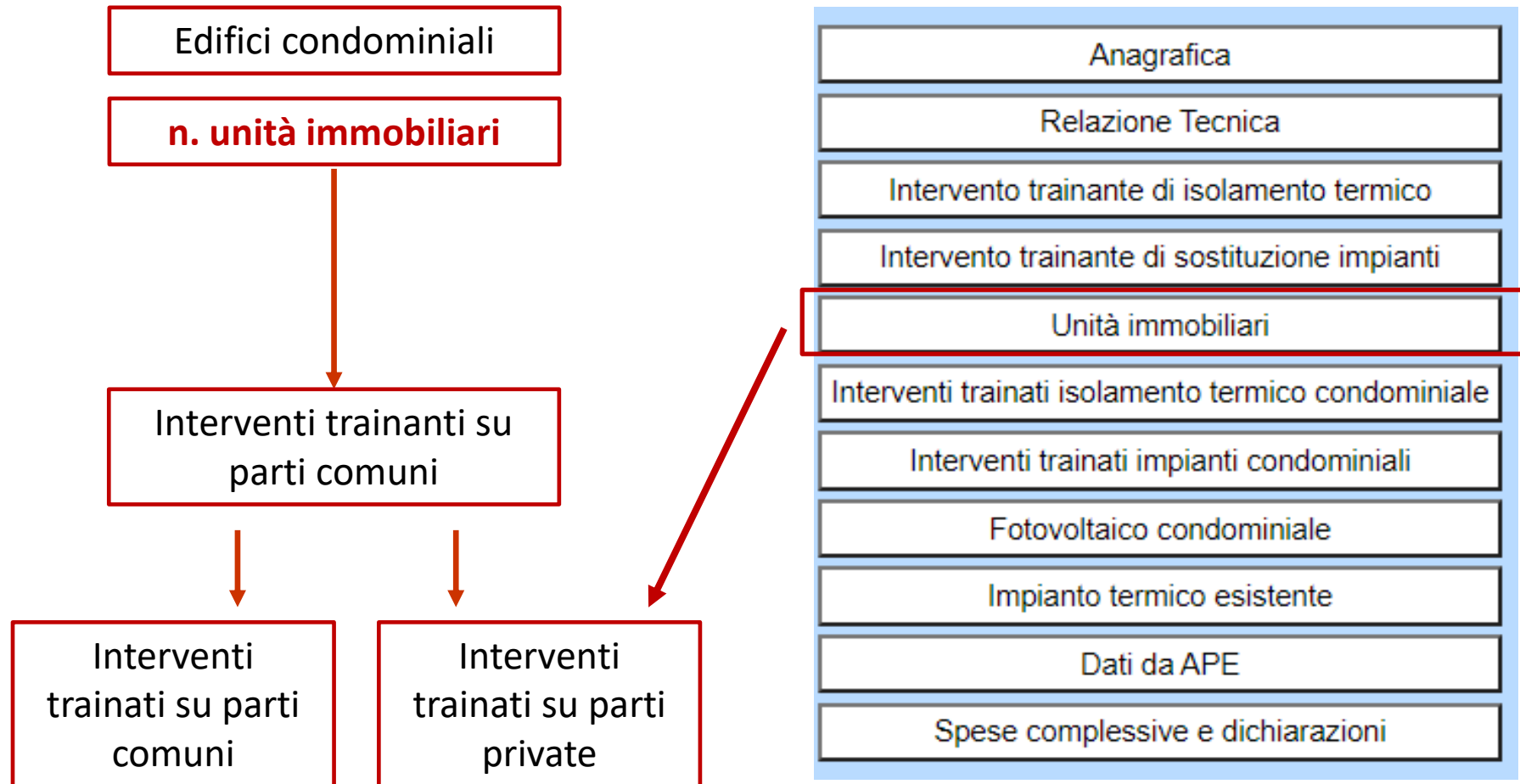
Effettua le tue scelte per creare una nuova asseverazione.

Attenzione queste informazioni non possono essere più cambiate neanche nei sal successivi. controlla bene i dati inseriti.

In caso di accorpamento di comuni, il nuovo comune potrebbe non essere presente nell' elenco

- Categoria castelli aperti al pubblico = unità immobiliari

SEZIONI PER «EDIFICI CONDOMINIALI»



SEZIONI PER «UNITÀ' IMMOBILIARE»



INTERVENTI AMMESSI ALLA DETRAZIONE E REQUISITI TECNICI

INTERVENTI AMMESSI ALLA DETRAZIONE

	ECOBONUS	BONUS FACCIATE	SUPERBONUS
Tipologia di interventi	Isolamento opaco Serramenti Schermature Pannelli solari Sostituzione generatore Controllo remoto degli impianti	Restauro e risanamento della facciata esterna: sia sola tinteggiatura che isolamento delle strutture opache Nelle zone urbanistiche A e B (nota: per Legge se intervengo su una superficie di intonaco > 10% della sdi devo prevedere l'isolamento della componente opaca)	Interventi trainanti: • Isolamento opaco > 25% • Sostituzione generatore centralizzato • Messa in sicurezza sismica • Demolizione e ricostruzione Interventi trainati: • quanto previsto nell'ecobonus • fotovoltaico e accumulo • Monitoraggio sismico • colonnine ricarica • ascensori per barriere arch.

REQUISITI TECNICI

	ECOBONUS	BONUS FACCIATE	SUPERBONUS
Prestazioni sistema	Trasmittanze termiche e requisiti impianti inferiori ai valori previsti x ecobonus o Decreto 6 agosto 2020	Nel caso di isolamento trasmittanze termiche inferiori ai valori previsti x ecobonus o Decreto 6 agosto 2020	Trasmittanze termiche e requisiti impianti inferiori ai valori previsti x ecobonus o Decreto 6 agosto 2020
Requisiti energetici	-	-	Doppio salto di classe energetica
Regole sui isolanti	-	-	I materiali isolanti e CAM per interventi trainanti

Rispetto dei requisiti minimi previsti dai decreti di cui al comma 3-ter dell'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, (DM 6 agosto 2020)

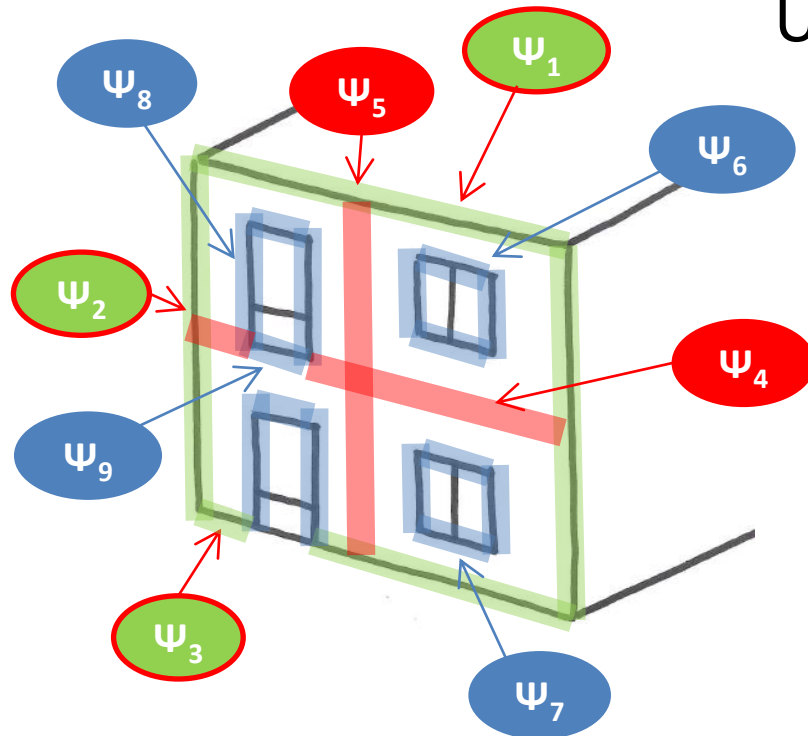
nuovi limiti dal 6 ottobre 2020 (Decreto 6/8/2020)

Valori di trasmittanza massimi consentiti per l'accesso alle detrazioni [W/m²K]								
Z.C.	Strutture opache verticali		Strutture opache orizzontali o inclinate				Finestre comprensive di infissi **	
			coperture		Pavimenti *			
	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20	DM 26/01/10	All.E DM 6/08/20
A	0,54	0,38	0,32	0,27	0,60	0,40	3,7	2,60
B	0,41	0,38	0,32	0,27	0,46	0,40	2,4	2,60
C	0,34	0,30	0,32	0,27	0,40	0,30	2,1	1,75
D	0,29	0,26	0,26	0,22	0,34	0,28	2,0	1,67
E	0,27	0,23	0,24	0,20	0,30	0,25	1,8	1,30
F	0,26	0,22	0,23	0,19	0,28	0,23	1,6	1,00



Allegato E

U MEDIA ECO BONUS

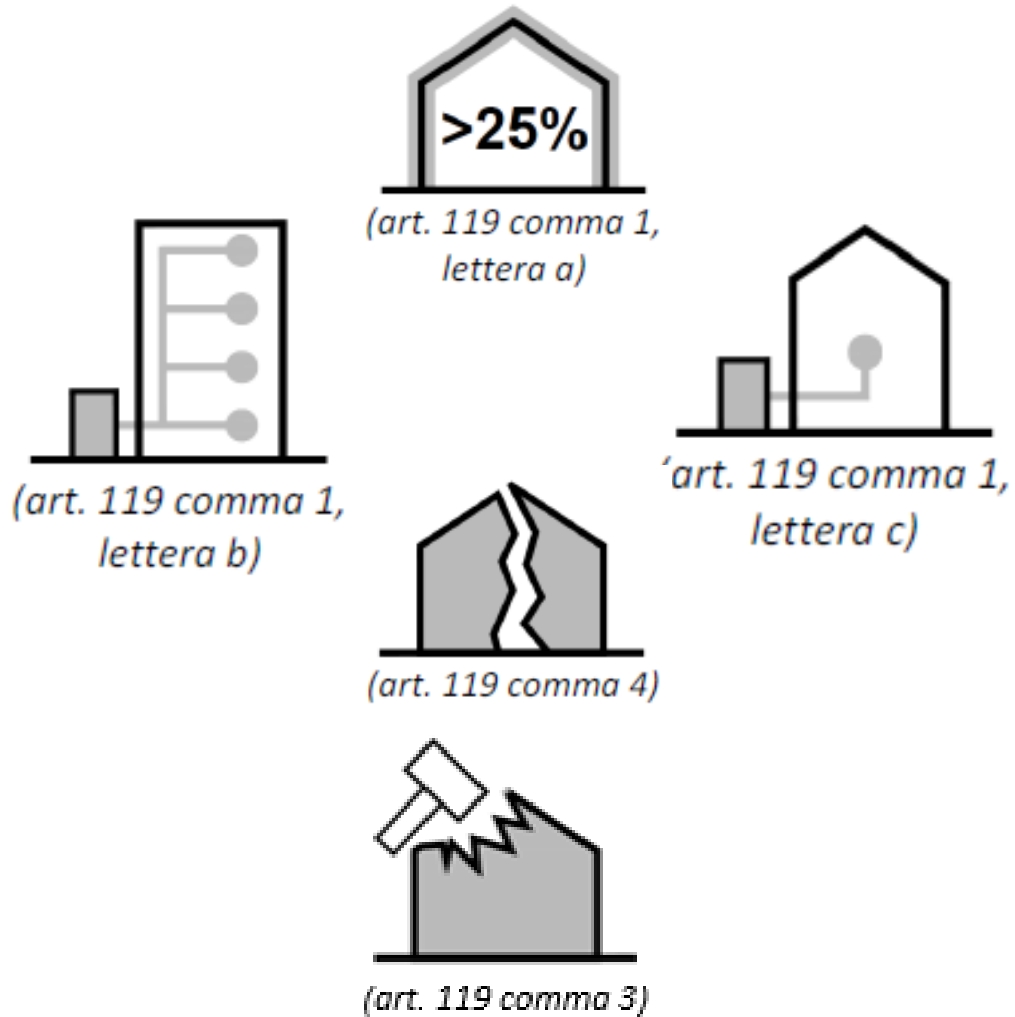


$$U_{\text{progetto}} = \frac{\sum_i (A_i \cdot U_i) + \cancel{\sum_j (\psi_j \cdot U_j)}}{\sum_i A_i} \leq U_{\text{limite}}$$

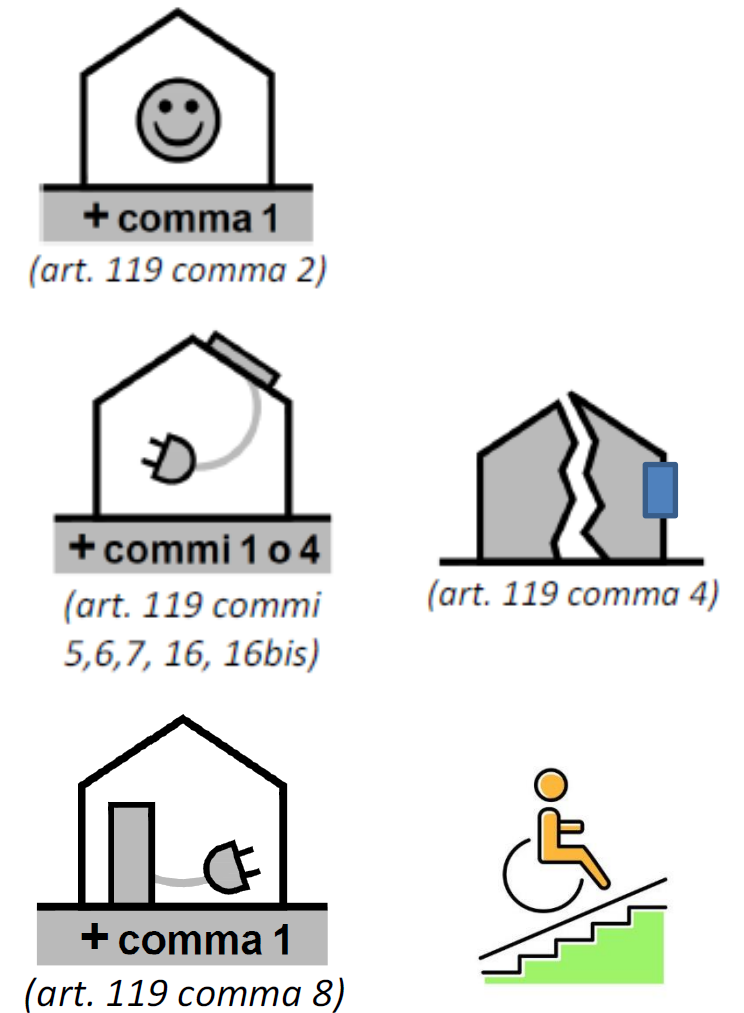
Dove Ψ è da valutare al:

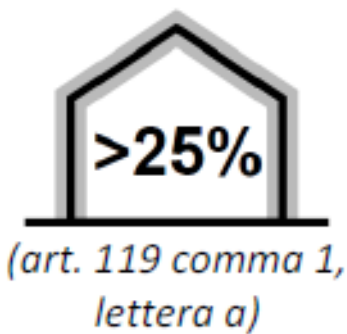
- 0%
- 0%
- 0%

INTERVENTI TRAINANTI



INTERVENTI TRAINATI





REQUISITI MINIMI

- Intervento con un'incidenza superiore al 25 per cento della superficie disperdente lorda dell'edificio medesimo (Ristr. imp. 2 liv)
- I materiali isolanti utilizzati devono rispettare i criteri ambientali minimi
- Rispetto dei requisiti minimi previsti dai decreti di cui al **comma 3-ter** dell'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, (**DM 6 agosto 2020**)
- miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio, ovvero, se non possibile, il conseguimento della classe energetica più alta

ISOLAMENTO DALL'INTERNO? SÌ O NO

INTERVENTO IN CONDOMINIO: TRAINANTE SOLO SULLE PARTI COMUNI- NO!
TRAINATO ANCHE NELLE PARTI PRIVATE- SI!

Vantaggio: posso sommare massimali

Opportunità: in caso di deroga legata a divieti di isolamento dall'esterno (Beni culturali, divieti da regolamenti edilizi, urbanistici e ambientali,

**INTERVENTO SU EDIFICIO UNIFAMILIARE O UNITA' IMMOBILIARE FUNZIONALMENTE
INDIPENDENTE CON ACCESSO AUTONOMO**

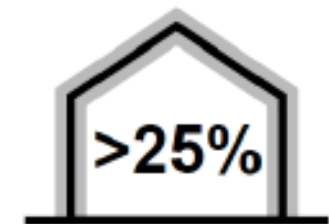
TRAINANTE SI!

TRAINATO solo se inferiore al 25% sup. disp.

Vantaggio: più facilmente raggiungo il 25%

INTERVENTO TRAINANTE

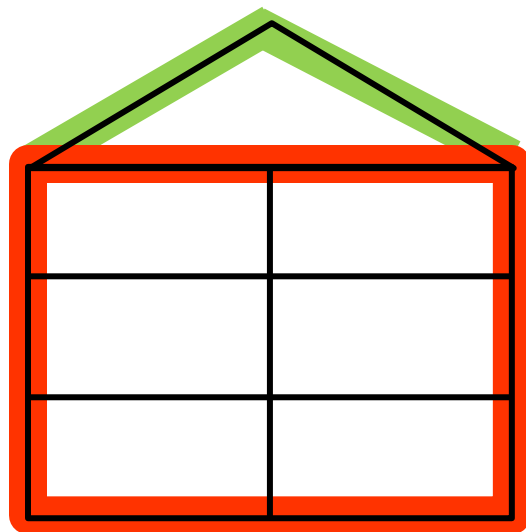
COMMA 1A



(art. 119 comma 1,
lettera a)

Novità Legge di Bilancio 2021:

... Gli interventi per la coibentazione del tetto rientrano nella disciplina agevolativa, senza limitare il concetto di superficie disperdente al solo locale **sottotetto** eventualmente esistente.



Copertura che può essere
portata in detrazione

Superfici disperdenti della
zona termica

ISOLAMENTO TERMICO TRAINANTE

Interventi di isolamento
su **parti comuni** trainanti

PV pareti
verticali

PO coperture
disperdenti

PS pavimenti

Superficie m²

U ante

U post

Confine esterno terreno
zona non riscaldata

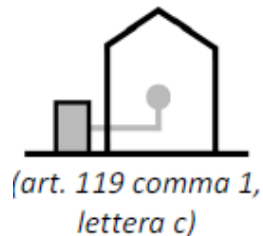
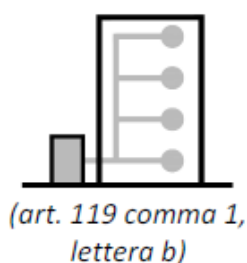
Yie

Art. 119 comma 1 a)

- Calcolo automatico della superficie oggetto di intervento
- Calcolo automatico spesa massima ammissibile (nr. u.i. x cifra DM)
- Indicare costo complessivo lavori progettati (coerente con successivo c.)
- Indicare costo complessivo lavori realizzati (se SAL 30 o 60 o 100%)
- Indicare risparmio energetico conseguito (metodo semplificato ENEA)

INTERVENTO TRAINANTE

COMMA 1B + 1C



REQUISITI MINIMI

interventi per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale

- Impianti a condensazione, con efficienza almeno pari alla classe A di prodotto prevista dal regolamento delegato (UE) n. 811/2013 della Commissione del 18 febbraio 2013,
- **caldaie a biomassa aventi prestazioni emissive con i valori previsti almeno per la classe 5 stelle individuata ai sensi del regolamento di cui al DM 7 novembre 2017, n. 186**
- Rispetto dei requisiti minimi previsti dai decreti di cui al comma 3-ter dell'articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, (DM 6 AGOSTO 2020)
- miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio, ovvero, se non possibile, il conseguimento della classe energetica più alta



(art. 119 comma 3)

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

COMMA 3

Nel rispetto dei requisiti minimi, sono ammessi all'agevolazione, **nei limiti stabiliti per gli interventi di cui ai citati commi 1 e 2, (...)**

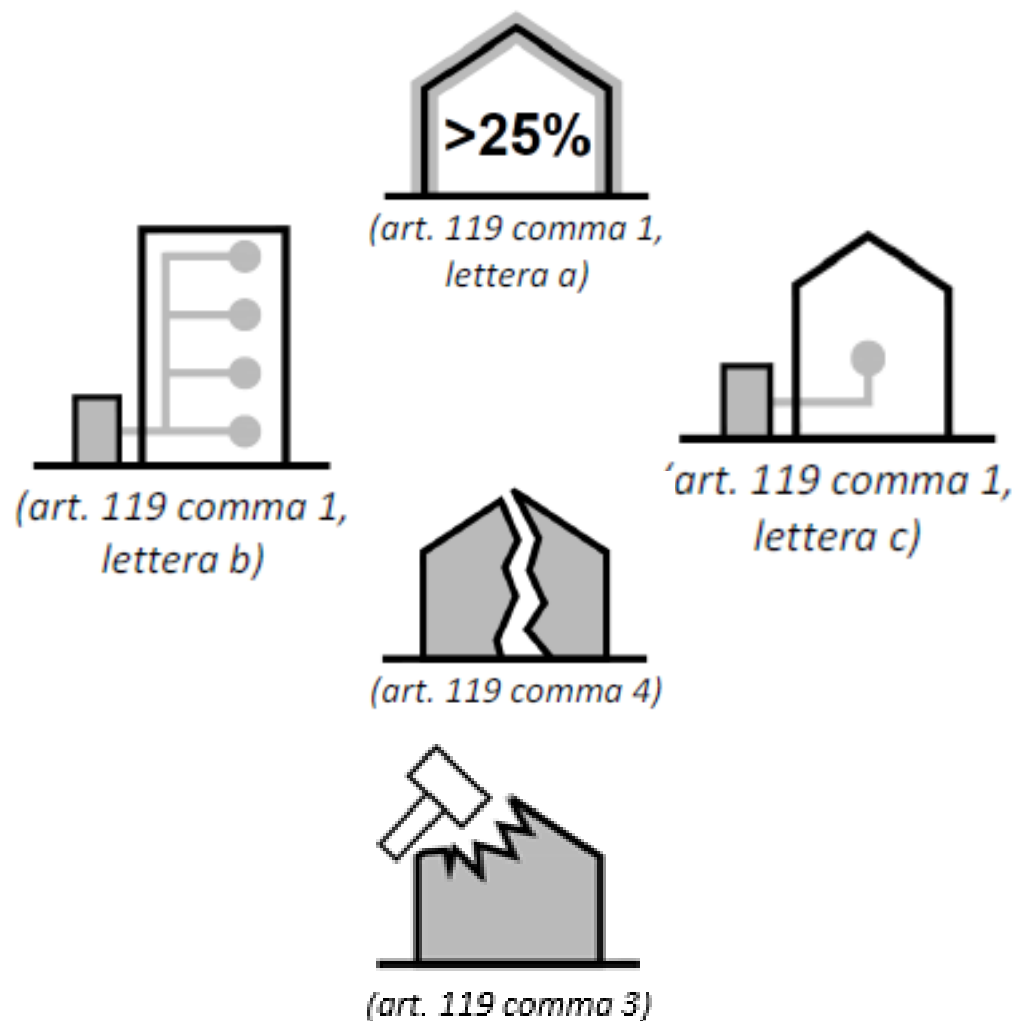
(...), purché dal titolo edilizio rilasciato si evinca che si tratti di una ristrutturazione e non di un intervento ex novo.

FAQ n.7. Nel caso di demolizione e ricostruzione con ampliamento, quali sono le spese ammesse? Come deve essere redatto l'APE post operam?

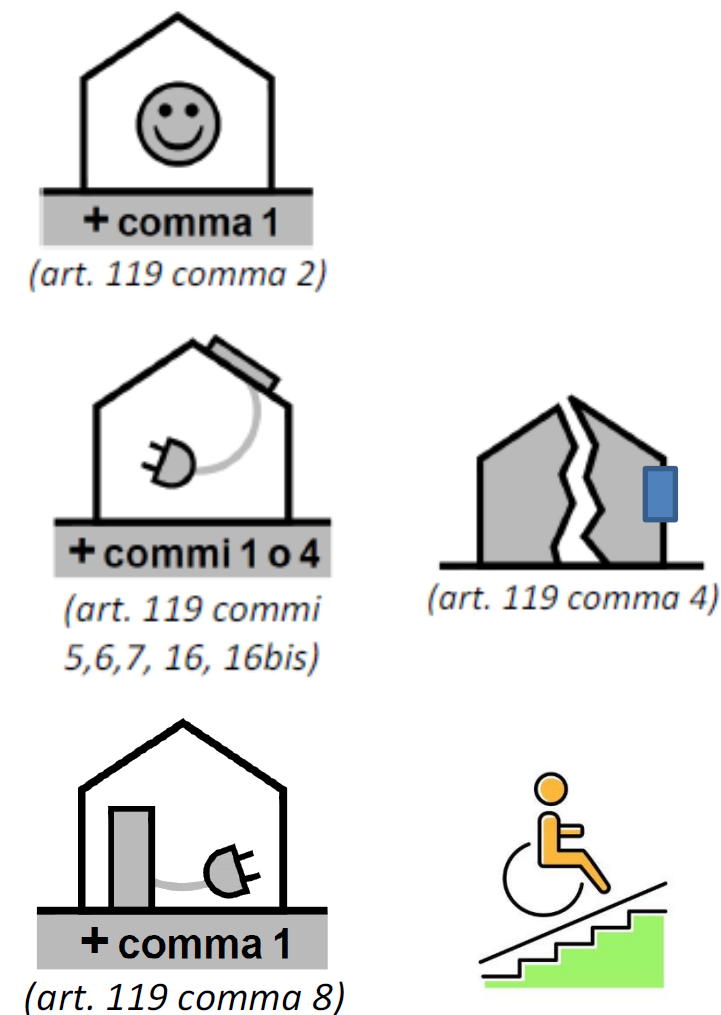
Dalle spese sostenute a partire dal 1° luglio 2020 occorre scorporare le spese derivanti all'ampliamento.

L'APE post operam deve essere redatto considerando l'edificio nella sua configurazione finale.

INTERVENTI TRAINANTI



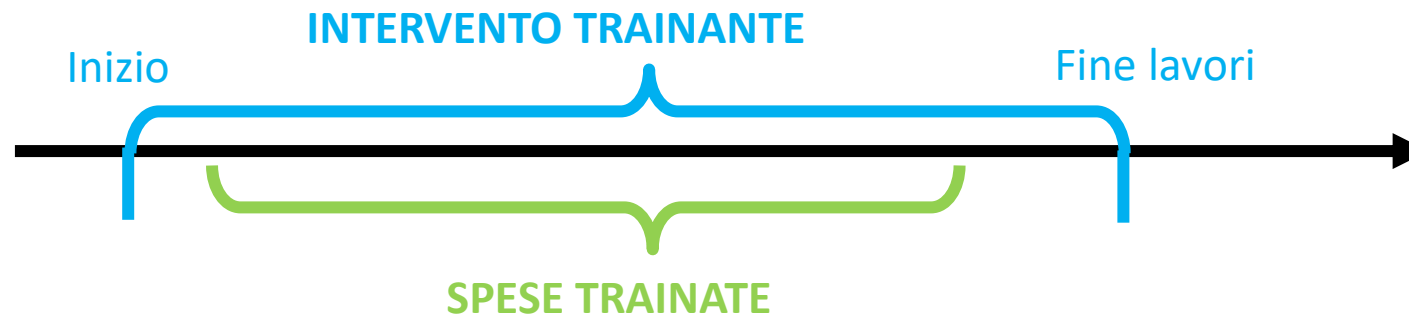
INTERVENTI TRAINATI



Interventi trainanti e trainati

Decreto Requisiti Ecobonus Art. 1 (in vigore dal 6/10/2020)

Comma 5 [...] le date delle spese sostenute per gli interventi trainati, sono ricomprese nell'intervallo di tempo individuato dalla data di inizio e dalla data di fine dei lavori per la realizzazione degli interventi trainanti [...].



Interventi trainati - SERRAMENTI

L'intervento su serramenti e infissi, per beneficiare dell'ecobonus, deve configurarsi come sostituzione di componenti già esistenti o di loro parti (parti che influenzano l'isolamento termico) e non come nuova installazione.

Non è necessario che la sostituzione riguardi tutti gli infissi.

Gli infissi connessi alla modifica dimensionale o allo spostamento delle aperture, così come alla realizzazione di nuovi vani di porta o finestra, sono esclusi dall'agevolazione, tranne nel caso di interventi di demolizione e ricostruzione.

Riteniamo che, rispetto alle dimensioni originarie, possa essere tollerato uno scostamento molto contenuto (nell'ordine del 2%) derivante da ragioni tecniche non eludibili.

Nel caso di contemporanea installazione dell'isolamento termico esterno ("cappotto termico") si possono modificare le dimensioni del serramento esclusivamente in relazione al restringimento della bucatra esterna. Analogamente, nel caso di contemporanea installazione di impianto radiante a pavimento, si possono modificare le dimensioni del serramento esclusivamente in relazione all'innalzamento della quota di calpestio.

I requisiti tecnici specifici da soddisfare sono sintetizzati nel vademecum "Serramenti e infissi" relativo all'ecobonus, disponibile all'indirizzo <https://www.efficienzaenergetica.enea.it/detrazioni-fiscali/ecobonus/vademecum.html>

Interventi trainanti e trainati

Per accedere al Superbonus 110% è necessario che **ci sia un intervento trainante** del comma 1 o Sismabonus



unica eccezione

L. 77, Art. 119 comma 2

Qualora l'edificio sia sottoposto ad almeno uno dei **vincoli previsti dal codice dei beni culturali e del paesaggio**, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, o **gli interventi di cui al citato comma 1 siano vietati** da regolamenti edilizi, urbanistici e ambientali, la detrazione si applica a tutti gli interventi di cui al presente comma, anche se non eseguiti congiuntamente ad almeno uno degli interventi di cui al medesimo comma 1, **fermi restando i requisiti di cui al comma 3 (trasmittanze limite e doppio salto di classe)**

L'EDIFICIO È SOTTOPOSTO

☐ SI

AD ALMENO UNO DEI

☐ NO

VINCOLI PREVISTI DAL

CODICE DEI BENI

CULTURALI E DEL

PAESAGGIO, DI CUI AL DECRETO

LEGISLATIVO 22 GENNAIO 2004, N.

42.

O GLI INTERVENTI SONO

VIETATI DA REGOLAMENTI

EDILIZI, URBANISTICI E

AMBIENTALI DI CUI AL COMMA 1

DELL'ART 119 DEL D.L. 34/2020

CONVERTITO CON LA LEGGE 17

LUGLIO 2020, 77.

Ripercussioni di questa scelta – non necessità di almeno un intervento trainante.

S.A.L.

☐ ALMENO AL 30%

☐ ALMENO AL 60%

☐ A FINE LAVORI

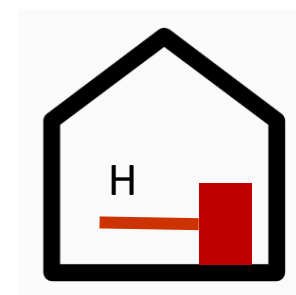
Ai fini dell'accesso alla detrazione, gli interventi di cui ai commi 1 e 2 (...) nel loro complesso, **devono assicurare, anche congiuntamente** agli interventi di cui ai commi 5 e 6 del presente articolo, **il miglioramento di almeno due classi energetiche** dell'edificio **o delle unità immobiliari situate all'interno di edifici plurifamiliari le quali siano funzionalmente indipendenti e dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno**, ovvero, se **ciò non sia** possibile, il conseguimento della classe energetica più alta, (..) (da A3 a A4)

da dimostrare mediante l'attestato di prestazione energetica (A.P.E), di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, **ante e post intervento**, rilasciato da tecnico abilitato nella forma della dichiarazione asseverata.

Gli APE ante e post intervento

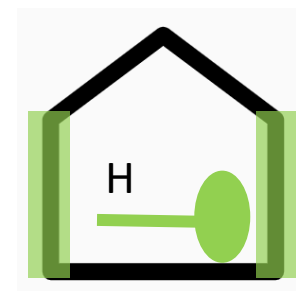
APE ante

«Fotografia» della situazione iniziale prima degli interventi che accedono al bonus 110%



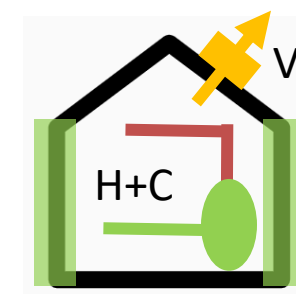
APE post

Valutazione dell'effetto degli interventi che accedono al bonus 110% sui servizi già presenti nell'APE ante



APE normale

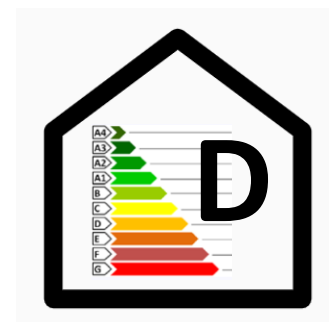
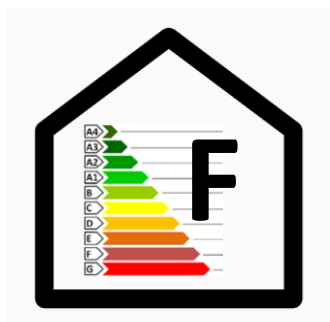
«Fotografia» del comportamento energetico dell'edificio



Il salto di due classi

APE ante → APE post

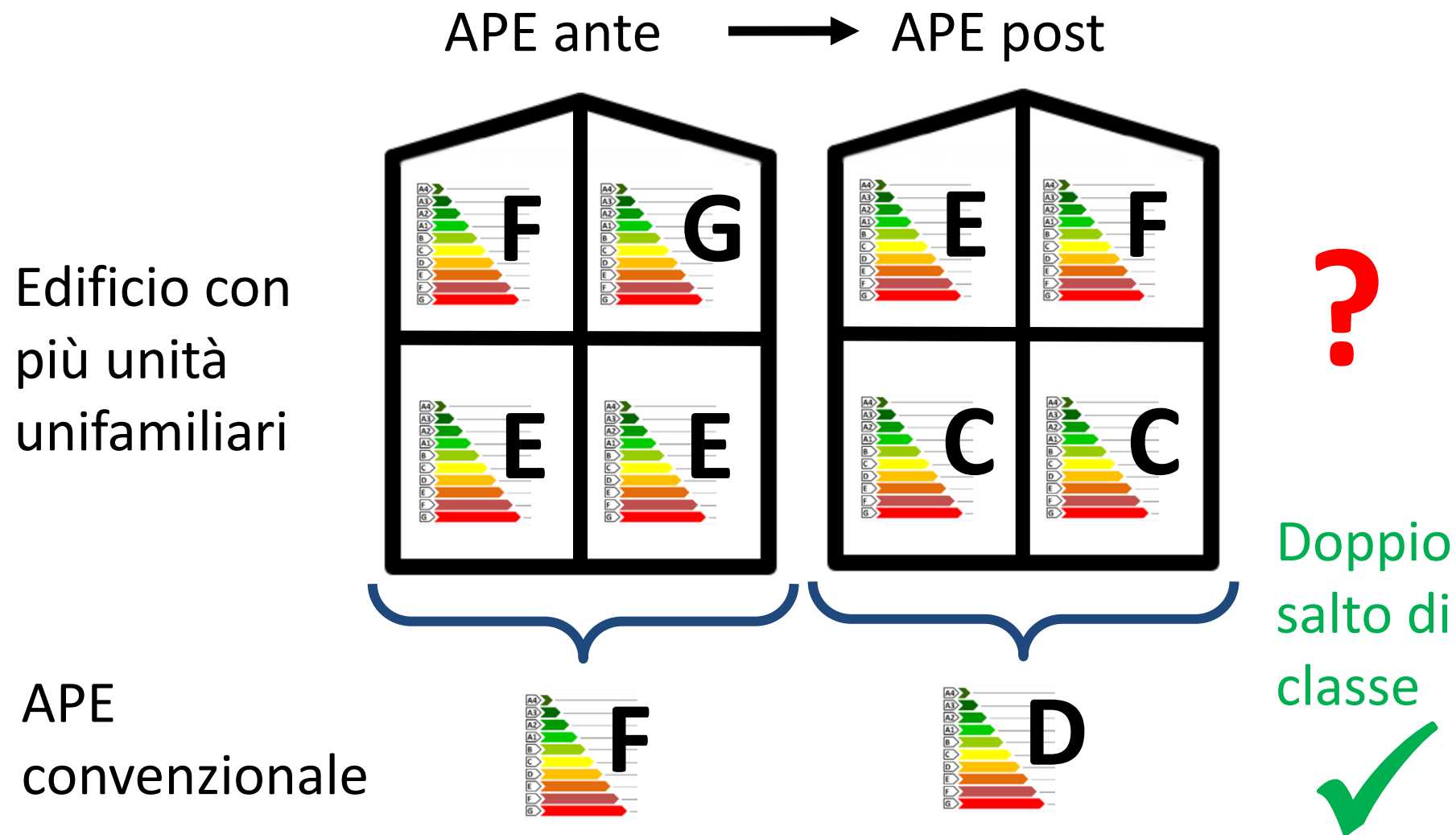
Valutazione
su una
singola unità



Doppio
salto di
classe



Il salto di due classi



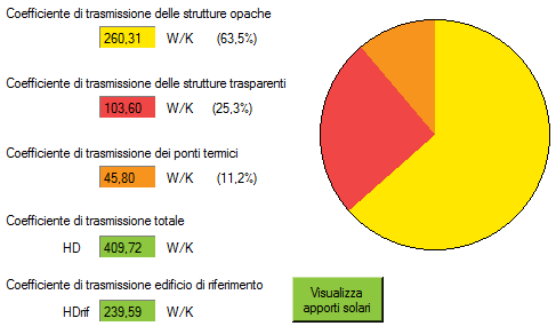
Vademecum ENEA APE Convenzionale



Software ANIT

Calcolo dei fabbisogni energetici e APE convenzionale

prot. di conformità CTI
n. 85/2016



Edificio di progetto	EPnd [kWh/m²]	EPren [kWh/m²]	EPn,ren [kWh/m²]	EPtot [kWh/m²]	QR [%]
H - Riscaldamento	61,6	68,7	60,5	129,2	53,2
C - Raffrescamento	11,1	18,5	76,7	95,2	19,4
W - Acqua calda sanitaria		1,0	151,7	152,6	0,6
V - Ventilazione		12,3	50,9	63,1	19,4
L - Illuminazione		0,0	0,0	0,0	0,0
T - Trasporto		0,0	0,0	0,0	0,0
GL - GLOBALE		100,4	339,8	440,2	22,8

	Classi	EPgl,nren [kWh/m²]
▷ A4	0,0 - 35,4	
A3	35,4 - 53,1	42,95
A2	53,1 - 70,8	
A1	70,8 - 88,5	
B	88,5 - 106,2	
C	106,2 - 132,7	
D	132,7 - 177,0	
E	177,0 - 230,0	
F	230,0 - 309,7	
G	309,7 -	

MASSIMALI DI SPESA E VALUTAZIONE DEI PREZZI

	ECOBONUS	BONUS FACCIATE	SUPERBONUS
Massimali	<i>Massimali di detrazione</i> <u>Isolamento opaco e serramenti</u> 60.000 x UI <u>Schermature</u> 60.000 X UI <u>Pannelli solari</u> 60.000 X UI <u>Sostituzione generatore</u> 30.000 X UI <u>Controllo remoto degli impianti</u> 15.000 X UI (dal 6/10/2020)	Nessun massimale	<i>Massimali di spesa detraibile</i> Interventi trainanti: <u>isolamento opaco</u> edifici unifam. 50.000 Condomini 40.000 x 8+ 30.000x UI <u>Sostituzione impianto</u> edifici unifam. 30.000 Condomini 20.000 x 8+ 15.000 x UI <u>Messa in sicurezza sismica</u> 96.000 x UI x anno <u>Demolizione e ricostruzione</u> (In f.ne degli interventi) Interventi trainati: quanto previsto nell'ecobonus <u>fotovoltaico e accumulo</u> 48.000 + 2.400- 1600 per ogni kW FV 1.000€ per ogni kWh AC <u>colonnine ricarica</u> 2.000 - 1.500 x 8 + 1.200 x oltre 8

Massimale trainato serramenti

Massimale **di detrazione** ecobonus: 60.000 euro

Massimale **di spesa** superbonus: $(60000/1,1) = 54.545$ euro

NB se c'è un trainato di isolamento dell'opaco **il massimale è unico** (allegato B decreto 6 agosto 2020)

ALLEGATO A comma 13- Limiti alle agevolazioni

Per gli interventi di cui all'articolo 119, commi 1 e 2 del Decreto Rilancio, (...) il tecnico abilitato (...) 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 sono inferiori o uguali ai **prezzi medi delle opere compiute riportati nei prezziari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, (...)**

In alternativa (...) può riferirsi ai prezzi riportati nelle guide sui "Prezzi informativi dell'edilizia" edita dalla casa editrice DEI- Tipografia del Genio Civile;

b) nel caso in cui i prezziari di cui alla lettera a) 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(...)**

c) sono ammessi alla detrazione di cui all'articolo 1, comma 1, gli oneri per le prestazioni professionali (...), secondo i valori massimi di cui al decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016 recante approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016.

ALLEGATO A comma 13- Limiti alle agevolazioni

13.2 Per gli interventi di cui al presente allegato A, per i quali l'asseverazione può essere sostituita da una dichiarazione del fornitore o dell'installatore, l'ammontare massimo delle detrazioni fiscali o della spesa massima ammissibile è calcolato sulla base dei massimali di costo specifici per singola tipologia di intervento di cui **all'allegato I** al presente decreto.

- Sostituzione di finestre comprensive di infissi in singole unità immobiliari
- Schermature senza obbligo di legge 10
- per gli impianti di pannelli solari la cui superficie dei collettori solari è inferiore a 20 m²
- Per impianti a condensazione, pompa di calore, ibridi, biomasse e building automation con potenza termica utile nominale non superiore a 100 kW
- Scaldacqua

MAI PER IL SUPERBONUS 110%

13.3 Qualora la verifica ai sensi dei punti 13 .I o 13.2 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 presente decreto.

Costi massimi e prezziari

ALLEGATO I

Massimali specifici di costo per gli interventi sottoposti a dichiarazione del fornitore o dell'installatore ai sensi dell'Allegato A

Tabella 1 – Spesa specifica onnicomprensiva massima ammissibile della detrazione per tipologia di intervento

Tipologia di intervento	Spesa specifica massima ammissibile
<i>Riqualificazione energetica</i>	
<i>Interventi di cui all'articolo 2 comma 1, lettera a) –zona climatica A, B, C</i>	800,00 €/m ²
<i>Interventi di cui all'articolo 2 comma 1, lettera a) –zona climatica D, E, F</i>	1.000,00 €/m ²
<i>Strutture opache orizzontali: isolamento coperture</i>	
Esterno	230,00 €/m ²
Interno	100,00 €/m ²
Copertura ventilata	250,00 €/m ²

[...]

Costi massimi e prezziari

ALLEGATO I

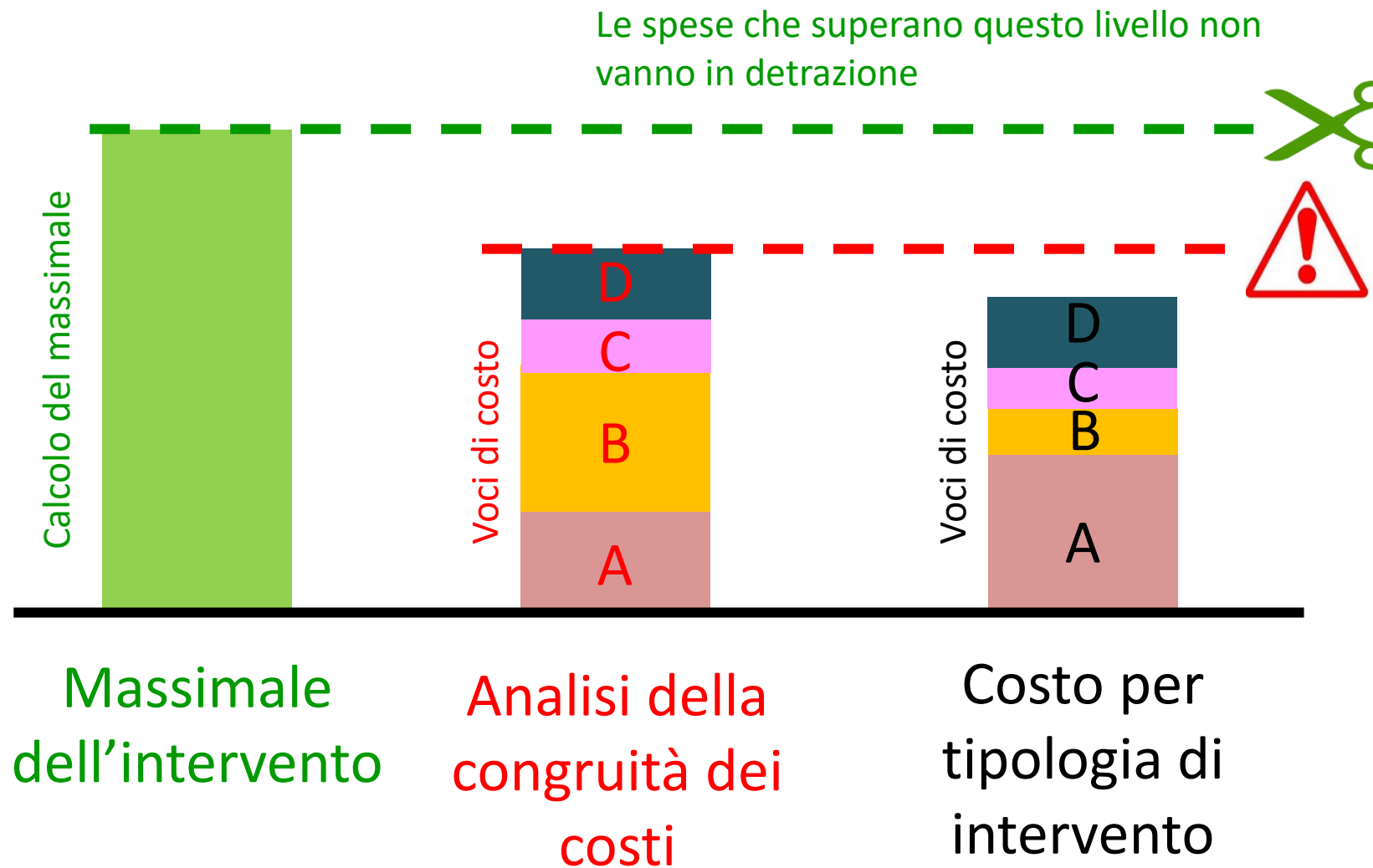
Massimali specifici di costo per gli interventi sottoposti a dichiarazione del fornitore o dell'installatore ai sensi dell'Allegato A

[...]

I costi esposti in tabella si considerano al netto di:

- IVA,
- prestazioni professionali,
- opere complementari relative alla installazione e alla messa in opera delle tecnologie.

Massimale e costo congruo



LE PROCEDURE

	ECOBONUS	BONUS FACCIATE	SUPERBONUS
Verifica di congruità dei prezzi (Art. 13 Decreto 6 agosto 2020)	Prevista per lavori dopo il 6 ottobre 2020	Nel caso di isolamento Prevista per lavori dopo il 6 ottobre 2020	Prevista per lavori dopo il 1° luglio 2020
Relazione Legge 10/91	Non prevista per lavori di sostituzione serramenti in singola UI e installazione generatori di potenza inferiore a	Sempre obbligatoria se l'intervento è di efficienza energetica	Sempre obbligatoria
Asseverazione tecnica	relazione	relazione	SI
Compilazione portale ENEA	SI	SI	SI
Opportunità della cessione del credito o sconto in fattura (art. 121 Dl 34+ Legge 77/2020)	Sempre	Sempre	Sempre
Visto di conformità (art. 121 Dl 34+ Legge 77/2020)	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura
Comunicazione all'agenzia delle entrate	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura	Sempre per accedere alla cessione del credito o sconto in fattura

Ai fini **della detrazione del 110 per cento di cui al presente articolo e** dell'opzione per la **cessione o per lo sconto** di cui all'articolo 121:

- a) per gli interventi di cui ai **commi 1, 2 e 3** del presente articolo, **i tecnici abilitati asseverano il rispetto dei requisiti previsti** dai decreti di cui al comma 3-ter dell'articolo 14 del decreto-legge n. 63 del 2013 e **la corrispondente congruità delle spese sostenute in relazione agli interventi agevolati.** (...)
- b) per gli interventi di cui al **comma 4**, l'efficacia degli stessi finalizzati alla riduzione del rischio sismico è **asseverata dai professionisti incaricati della progettazione strutturale, direzione dei lavori delle strutture e collaudo statico secondo le rispettive competenze professionali,** (...)

1.

ASSEVERAZIONE PER SUPERECOBONUS
(DL Rilancio – legge n. 77 del 17/07/2020)



DA INVIARE attraverso
Portale Superbonus!

Serve ASSEVERAZIONE «Superbonus» per:

- Superbonus utilizzo diretto (invio a fine lavori)
- Superbonus cessione del credito (SAL 30% / SAL 60% / a fine lavori)
- Superbonus sconto in fattura (SAL 30% / SAL 60% / a fine lavori)

L'asseverazione per il SuperEcobonus riguarda:

- **Requisiti tecnici**
- **Congruità delle spese**

Nel Portale SuperEcobonus si allega SEMPRE il Computo metrico.

L'asseverazione **NON** può essere MAI sostituita
dalla dichiarazione del fornitore/installatore!



2.

**ASSEVERAZIONE PER L'ECOBONUS
«ordinario» (ex legge 296/2006)**



**NON è l'asseverazione da inviare
al Portale SuperEcobonus!**

DATA DI INIZIO DEI LAVORI prima del 6/10/2020	DATA DI INIZIO DEI LAVORI a partire dal 6/10/2020
Laddove richiesta, l'asseverazione riguarda: • SOLO i requisiti tecnici dell'intervento	Laddove richiesta, l'asseverazione riguarda: • i requisiti tecnici dell'intervento • congruità delle spese (punto 13.1, all. A, DM 06/08/20) + computo metrico
L'asseverazione può essere sostituita in alcuni casi semplici	Può essere sostituita in alcuni casi semplici dalla dichiarazione del fornitore/produttore, MA in questi casi occorre il rispetto dei massimali di costo di cui all'all. I.

**Il Computo Metrico per l'Ecobonus «ordinario» NON va trasmesso all'Enea,
ma va conservato a cura del Soggetto Beneficiario**



SINTESI

FASI DEL PROCESSO

SUPERBONUS 110%

DOCUMENTI TERMOTECNICI DA TRASMETTERE A ENEA

Le attività «ufficiali» termotecniche per il 110:

- **APE convenzionale ante operam** ~~(+ relazione illustrativa)~~
~~— Relazione ex Legge 10~~
- **APE convenzionale post operam** ~~(+ relazione illustrativa)~~
~~— APE «tradizionale» per singola u.i. — catasto energetico~~
- **Asseverazione rispetto requisiti e congruità prezzi (computo metrico)**
~~— Schede tecniche materiali e CAM~~

Altre attività integrative

- ~~— Studio di fattibilità~~
- ~~— Relazione illustrativa informazioni termotecniche del portale e rispetto requisiti (termotecnici 110)~~
- ~~— Relazione illustrativa visite ispettive durante i lavori propedeutiche all'APE convenzionale post operam e alle relazioni illustrative~~

DOCUMENTI DA ALLEGARE



ASSEVERAZIONE VALIDATA

CONTINUA A MODIFICARE L'ASSEVERAZIONE

Ape Ante

CARICA APE ANTE

Ape Post

CARICA APE POST

Computo metrico

(punto 13.1 dell'Allegato del decreto 06 agosto 2020 -"requisiti ecobonus")

CARICA COMPUTO METRICO

Per chiudere l'asseverazione occorre aver inserito l'Ape Ante e l'APE Post, il computo metrico, scelto una polizza con sufficiente capienza e inserito almeno una fattura. Scorri in fondo alla pagina per chiudere l'asseverazione.

Dopo aver chiuso l'asseverazione verrà generato un file pdf che dovrà essere firmato e poi caricato nel sistema per essere protocollato. Protocollando una asseverazione alla capienza iniziale della polizza utilizzata verrà detratto l'importo dei lavori.

Il sistema non permette la chiusura di una asseverazione in presenza di una precedente asseverazione chiusa ma non protocollata

DOCUMENTI TERMOTECNICI DA CONSERVARE

Le attività «ufficiali» termotecniche per il 110:

- APE convenzionale ante operam (+ relazione illustrativa)
- Relazione ex-Legge 10
- APE convenzionale post operam (+ relazione illustrativa)
- APE «tradizionale» per singola u.i. - catasto energetico
- Asseverazione rispetto requisiti e congruità prezzi (computo metrico)
- Schede tecniche materiali e CAM

Altre attività integrative

- ~~— Studio di fattibilità~~
- ~~— Relazione illustrativa informazioni termotecniche del portale e rispetto requisiti (termotecnici 110)~~
- ~~— Relazione illustrativa visite ispettive durante i lavori propedeutiche all'APE convenzionale post operam e alle relazioni illustrative~~

DOCUMENTI TERMOTECNICI INTEGRATIVI

Le attività «ufficiali» termotecniche per il 110:

- APE convenzionale ante operam (+ relazione illustrativa)
- Relazione ex-Legge 10
- APE convenzionale post operam (+ relazione illustrativa)
- APE «tradizionale» per singola u.i. - catasto energetico
- Asseverazione rispetto requisiti e congruità prezzi (computo metrico)
- Schede tecniche materiali e CAM

Altre attività integrative

- Studio di fattibilità
- Relazione illustrativa informazioni termotecniche del portale e rispetto requisiti (termotecnici 110)
- Relazione illustrativa visite ispettive durante i lavori propedeutiche all'APE convenzionale post operam e alle relazioni illustrative



Grazie per l'attenzione
www.anit.it

