



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DEL SANNIO Benevento

ANCE | BENEVENTO
Sezione Costruttori


CONFINDUSTRIA
Benevento

Ordine architetti
panificatori conservatori
Pianificatori
Provincia di Benevento



CG
COLLEGIO GEOMETRI
E GEOMETRI LAUREATI
della Provincia di Benevento




Consiglio Notarile dei Distretti Riuniti di
Benevento e Ariano Irpino




Ordine dei Dottori Commercialisti
e degli Esperti Contabili di Benevento

SISMABONUS ed ECOBONUS 2019

come richiederli e cosa prevedono

Giovedì 24 ottobre 2019 - ore 14:30

Aula Magna

Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi (DEMM) ex SEA
Via delle Puglie 82, Benevento

Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

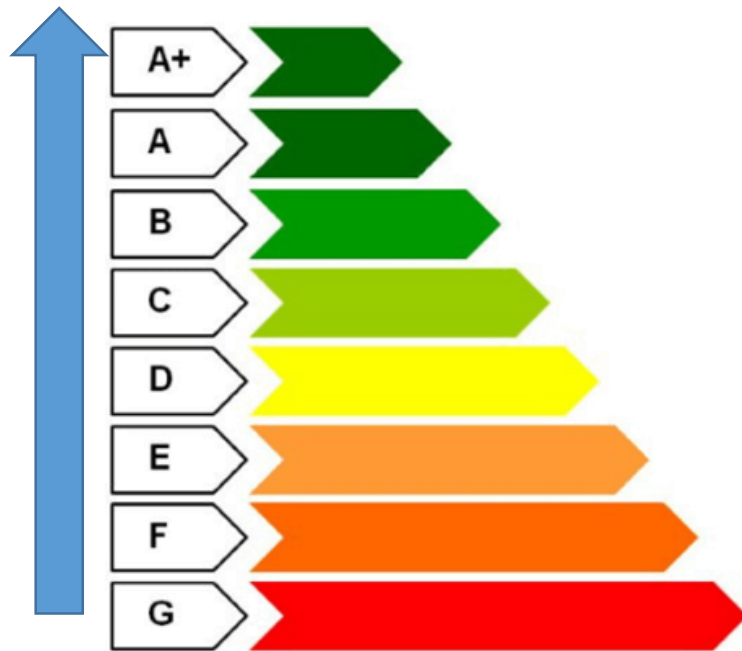
Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento

LEGGE DI BILANCIO 2017

(Legge di Stabilità 2017 approvata il 21 dicembre 2016)

- Viene introdotto il concetto di “Classificazione del **Rischio Sismico delle Costruzioni** e relative modalità per l’attestazione”



Rischio Sismico: è la misura matematica/ingegneristica per valutare il danno (perdita) atteso a seguito di un possibile evento sismico.

Rischio sismico: è misura della capacità della struttura di resistere ad un evento sismico.



Definizione MIT



Ma quali sono le novità introdotte dalla Legge di Stabilità 2017 ??

- Le Linee Guida consentono di attribuire ad un edificio una specifica **Classe di Rischio Sismico, da A+ a G**, mediante un unico parametro che tenga conto sia della **Sicurezza** sia degli **Aspetti Economici**
- Rispetto alle ristrutturazioni antisismiche senza variazione di classe (50%) le detrazioni per la prevenzione sismica aumentano notevolmente qualora si migliori l'edificio di una o due classi di Rischio Sismico.
 - abitazioni, prime e seconde case, e edifici produttivi
 - detrazione al 70% se migliora di 1 classe di rischio
 - detrazione all'80% se migliora di 2 o più classi di rischio
 - condomini parti comuni
 - detrazione al 75% se migliora di 1 classe di rischio
 - detrazione all'85% se migliora di 2 o più classi di rischio
- L'ammontare delle spese non superiore a euro 96.000 per ciascuna delle unità immobiliari di ciascun edificio.
- Detrazioni in 5 anni (anziché 10)
- Cessione del credito ai fornitori per chi non può sostenere la spesa
- Validità Sismabonus per 5 anni, tra il 1 gennaio 2017 e il 31 dicembre 2021 (Legge di Stabilità 2019 → +3 anni??)



Art. 3 Modalità di attestazione

1. **L'efficacia degli interventi 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, e iscritti ai relativi Ordini o Collegi professionali di appartenenza.
2. **Il progettista dell'intervento strutturale,, assevera,, la classe di rischio dell'edificio precedente l'intervento e quella conseguibile a seguito dell'esecuzione dell'intervento progettato.**
5. **L'asseverazione di cui al comma 2 è effettuata secondo il modello contenuto nell'allegato B che è parte integrante e sostanziale del presente decreto.**

ASSEVERAZIONE AI SENSI DELL'ART. 4 COMMA 1 DEL DECRETO MINISTERIALE _____

CLASSIFICAZIONE SISMICA DELLA COSTRUZIONE

situata nel COMUNE DI _____, al/ai seguente/i indirizzo/i _____

riportata al catasto al Foglio n. _____ Particella/e n. _____ sub. n. _____

Coordinate geografiche di due spigoli opposti della costruzione (WGS 84 - gradi decimali - fuso 32-33)			
Spigolo 1	Lat. _____	Lon. _____	Fuso _____
Spigolo 2	Lat. _____	Lon. _____	Fuso _____

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____/_____/_____, in _____ n. _____ C.F. _____ iscritto all'Ordine _____ della Prov. di _____ n. iscriz. _____, consapevole delle responsabilità penali e disciplinari e di mendaci dichiarazioni,

PREMESSO

- che è in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 3 del Decreto Ministeriale _____ del _____,
- che opera nella qualità di tecnico incaricato di effettuare¹⁾:

la Classificazione del Rischio Sismico dello stato di fatto della costruzione sopra individuata;

il progetto per la riduzione del Rischio sismico della costruzione sopra indicata e la relativa Classificazione del Rischio Sismico conseguente l'intervento progettato;

ASSEVERA

LA SEGUENTE DICHIARAZIONE

¹⁾ *Barrare la casella, o le caselle, di interesse.*

Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento

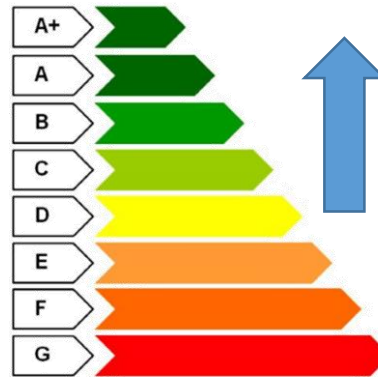


Art. 1 Finalità, oggetto e definizioni

1. Il presente decretostabilisce le linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni.....

Le Linee Guida forniscono due metodologie per la valutazione:

- una **convenzionale**, applicabile a qualsiasi tipologia di costruzione e qualunque miglioramento del numero di classi di rischio sismico. Il metodo si basa sui metodi di analisi già previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni 2018;
- una **semplificata**, applicabile, ai fini della detrazione fiscale, agli **edifici in muratura** con **miglioramento di una sola classe di rischio**.



ALLEGATO A
LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO SISMICO DELLE COSTRUZIONI

1. Introduzione

Le presenti Linee Guida forniscono gli strumenti operativi per la classificazione del Rischio Sismico delle costruzioni.

Il documento definisce otto Classi di Rischio, con rischio crescente dalla lettera A+ alla lettera G. La determinazione della classe di appartenenza di un edificio può essere condotta secondo due metodi, tra loro alternativi, l'uno convenzionale e l'altro semplificato, quest'ultimo con un ambito applicativo limitato.

Il metodo convenzionale è concettualmente applicabile a qualsiasi tipologia di costruzione, è basato sull'Applicazione dei normali metodi di analisi previsti dalle attuali Norme Tecniche e consente la valutazione della Classe di Rischio della costruzione sia nello stato di fatto sia nello stato conseguente all'eventuale intervento.

Il metodo semplificato si basa su una classificazione macrosismica dell'edificio, è indicato per una valutazione speditiva della Classe di Rischio di edifici in muratura e può essere utilizzato sia per una valutazione preliminare indicativa, sia per valutazioni limitatamente agli edifici in muratura, la classe di rischio in relazione all'adozione di interventi di miglioramento. Ulteriori specifiche applicazioni del metodo semplificato sono riportate all'§3.2 delle presenti linee guida.

Per la determinazione della Classe di Rischio si fa seguito riferimento a due parametri: (i) la Perdita Annuale Media attesa (PAM), che tiene in considerazione le perdite economiche associate ai danni agli elementi strutturali e non, e riferite al costo di ricostruzione (CR) dell'edificio privo del suo contenuto, e (ii) l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura definita come rapporto tra l'accelerazione di picco al suolo (PGA, Peak Ground Acceleration) che determina il raggiungimento dello stato limite di salvaguardia della Vita⁽¹⁾ (SLV), capacità in PGA - PGA_c, e la PGA che la norma prescrive per l'edificio in stato di servizio, la costruzione e per lo stesso stato limite, come riferimento per l'analisi sismica, (PGA_s, l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura è meglio definito come rapporto tra l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura e quello relativo alla sicurezza strutturale, σ_w , quello relativo alla struttura dell'edificio e, comunque, il fattore inerente la sicurezza strutturale, σ_w .

Per l'individuazione della Classe di Rischio si fa seguito riferimento a due parametri: (i) la Perdita Annuale Media attesa (PAM), che tiene in considerazione le perdite economiche associate ai danni agli elementi strutturali e non, e riferite al costo di ricostruzione (CR) dell'edificio privo del suo contenuto, e (ii) l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura definita come rapporto tra l'accelerazione di picco al suolo (PGA, Peak Ground Acceleration) che determina il raggiungimento dello stato limite di salvaguardia della Vita⁽¹⁾ (SLV), capacità in PGA - PGA_c, e la PGA che la norma prescrive per l'edificio in stato di servizio, la costruzione e per lo stesso stato limite, come riferimento per l'analisi sismica, (PGA_s, l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura è meglio definito come rapporto tra l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura e quello relativo alla sicurezza strutturale, σ_w , quello relativo alla struttura dell'edificio e, comunque, il fattore inerente la sicurezza strutturale, σ_w .

DETRAZIONI

- 50% STESSA CLASSE
- 70%-75% MIGLIORAMENTO DI UNA CLASSE
- 80%-85% MIGLIORAMENTO DI DUE O PIU' CLASSI

(1) La vita media attesa (PAM) è il valore medio delle perdite economiche associate ai danni agli elementi strutturali e non, e riferite al costo di ricostruzione (CR) dell'edificio privo del suo contenuto, e (ii) l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura definita come rapporto tra l'accelerazione di picco al suolo (PGA, Peak Ground Acceleration) che determina il raggiungimento dello stato limite di salvaguardia della Vita⁽¹⁾ (SLV), capacità in PGA - PGA_c, e la PGA che la norma prescrive per l'edificio in stato di servizio, la costruzione e per lo stesso stato limite, come riferimento per l'analisi sismica, (PGA_s, l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura è meglio definito come rapporto tra l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura e quello relativo alla sicurezza strutturale, σ_w , quello relativo alla struttura dell'edificio e, comunque, il fattore inerente la sicurezza strutturale, σ_w .

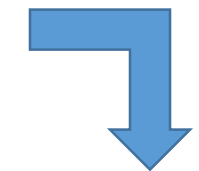
(2) L'indice di sicurezza (IS-V) della struttura è meglio definito come rapporto tra l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura e quello relativo alla sicurezza strutturale, σ_w , quello relativo alla struttura dell'edificio e, comunque, il fattore inerente la sicurezza strutturale, σ_w .

Valutazione del rischio sismico: METODO CONVENZIONALE

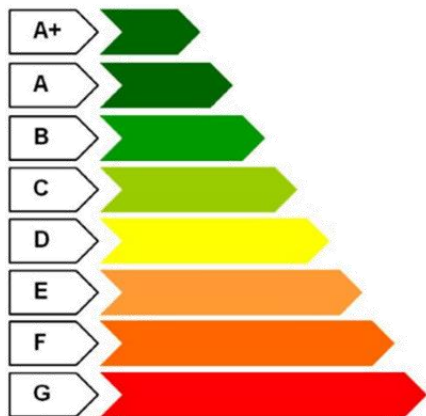


Indice di Sicurezza	Classe IS-V
$100\% < IS-V$	A_{IS-V}^+
$100\% \leq IS-V < 80\%$	A_{IS-V}
$80\% \leq IS-V < 60\%$	B_{IS-V}
$60\% \leq IS-V < 45\%$	C_{IS-V}
$45\% \leq IS-V < 30\%$	D_{IS-V}
$30\% \leq IS-V < 15\%$	E_{IS-V}
$IS-V \leq 15\%$	F_{IS-V}

IS-V (Indice di sicurezza della vita "della struttura")



Perdite delle vite umane



Perdita Media Annuale attesa (PAM)	Classe PAM
$PAM \leq 0,50\%$	A_{PAM}^+
$0,50\% < PAM \leq 1,0\%$	A_{PAM}
$1,0\% < PAM \leq 1,5\%$	B_{PAM}
$1,5\% < PAM \leq 2,5\%$	C_{PAM}
$2,5\% < PAM \leq 3,5\%$	D_{PAM}
$3,5\% < PAM \leq 4,5\%$	E_{PAM}
$4,5\% < PAM \leq 7,5\%$	F_{PAM}
$7,5\% \leq PAM$	G_{PAM}

PAM (Perdita Annuale Media attesa) è legata al costo di riparazione dei danni prodotti dal sisma

Perdite economiche



Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento

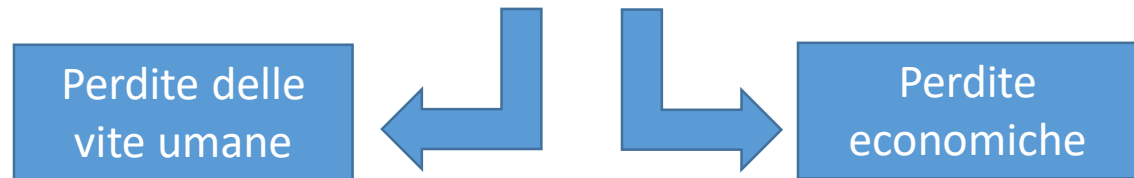


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DEL SANNIO Benevento

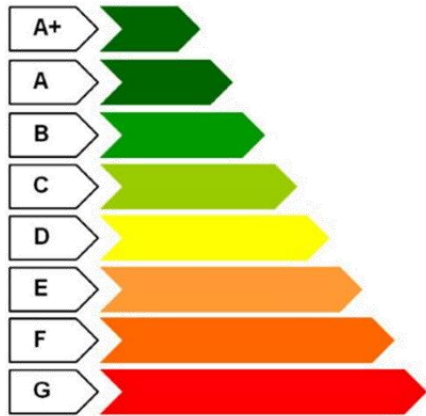
Valutazione del rischio sismico: METODO CONVENZIONALE



Si individua la classe di rischio della costruzione come la peggiore tra la classe PAM e IS-V



La valutazione viene ripetuta nella situazione **pre e post** intervento per valutare l'**EFFICACIA** degli interventi progettati con la finalità di passare ad una classe di rischio più bassa.



70%-75%
MIGLIORAMENTO DI UNA CLASSE

80%-85%
MIGLIORAMENTO DI DUE O PIU' CLASSI

Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento



Valutazione del rischio sismico: METODO CONVENZIONALE



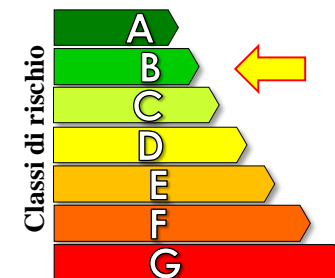
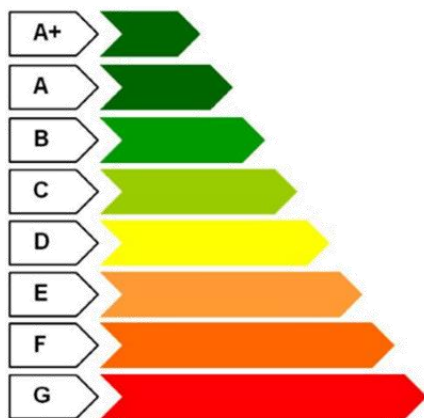
Indice di Sicurezza	Classe IS-V	A ⁺ _{PAM}	A _{PAM}	B _{PAM}	C _{PAM}	D _{PAM}	E _{PAM}	F _{PAM}	G _{PAM}
100% < IS-V	A ⁺ _{IS-V}	■	■	■	■	■	■	■	■
80% ≤ IS-V < 100%	A _{IS-V}		■	■	■	■	■	■	■
60% ≤ IS-V < 80%	B _{IS-V}			■	■	■	■	■	■
45% ≤ IS-V < 60%	C _{IS-V}				■	■	■	■	■
30% ≤ IS-V < 45%	D _{IS-V}					■	■	■	■
15% ≤ IS-V < 30%	E _{IS-V}						■	■	■
IS-V ≤ 15%	F _{IS-V}							■	■

Compatibilità delle classi PAM e IS-V

Curiosità: A che classe di rischio appartiene un edificio di nuova costruzione?

Indice di Sicurezza	Classe IS-V
100% < IS-V	A ⁺ _{IS-V}
100% ≤ IS-V < 80%	A_{IS-V}
80% ≤ IS-V < 60%	B _{IS-V}
60% ≤ IS-V < 45%	C _{IS-V}
45% ≤ IS-V < 30%	D _{IS-V}
30% ≤ IS-V < 15%	E _{IS-V}
IS-V ≤ 15%	F _{IS-V}

Perdita Media Annua attesa (PAM)	Classe PAM
PAM ≤ 0,50%	A ⁺ _{PAM}
0,50% < PAM ≤ 1,0%	A _{PAM}
1,0% < PAM ≤ 1,5%	B_{PAM}
1,5% < PAM ≤ 2,5%	C _{PAM}
2,5% < PAM ≤ 3,5%	D _{PAM}
3,5% < PAM ≤ 4,5%	E _{PAM}
4,5% < PAM ≤ 7,5%	F _{PAM}
7,5% ≤ PAM	G _{PAM}



Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento



I passaggi chiave

1



IL PROPRIETARIO
Il proprietario che intende accedere al beneficio incarica un professionista

2



LA CLASSE DI RISCHIO
Il professionista individua la classe di rischio e progetta l'intervento di riduzione del rischio sismico

3



IL PROGETTO
Il Direttore dei lavori e il collaudatore statico attestano la conformità del progetto

4

DETRAZIONI

- 50%**
STESSA CLASSE
- 70%-75%**
MIGLIORAMENTO DI UNA CLASSE
- 80%-85%**
MIGLIORAMENTO DI DUE O PIU' CLASSI



Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento



A chi spetta l'agevolazione?

- Immobili ad uso abitativo
- Immobili uso attività economica, cosiddetti beni strumentali (capannoni, uffici, aziende, ecc.).



L'agevolazione infatti spetta sia ai **soggetti che pagano l'IRPEF**, che ai **soggetti tenuti a pagare l'IRES**, quindi sia un semplice consumatore, oppure il titolare di una ditta individuale o una società, ha sempre diritto alla detrazione

Detrazioni

La detrazione si calcola sull'importo speso (per un max di € 96'000) e viene riconosciuto in **5 rate annuali**.

Abitazioni singole



Attenzione: se spendi 140.000 euro, non hai diritto al 70% di 140.000 euro di detrazione, perché la detrazione spetta su una **spesa massima di 96.000 euro**.

- **70 %** per lavori effettuati sull'immobile con una diminuzione del rischio sismico di **1 classe**. Quindi se per esempio spendi 50.000 euro, hai diritto a 35.000 euro di sisma bonus (detrazione IRPEF) che non ottieni tutti in un'unica volta, ma 7.000 euro all'anno;
- **80%** per lavori effettuati sull'immobile con una diminuzione del rischio sismico di **2 classi**. Quindi se per esempio spendi 50.000 euro, hai diritto a 40.000 euro di sisma bonus (detrazione IRPEF) che ottieni tutti in un'unica volta, ma 8.000 euro all'anno.

Detrazioni

La detrazione si calcola sull'importo speso (per un max di € 96'000) e viene riconosciuto in **5 rate annuali**.

Abitazioni singole



- 70 % (1 classe)
- 80% (2 classi)



Condominio



- 75 % (1 classe)
- 85% (2 classi)

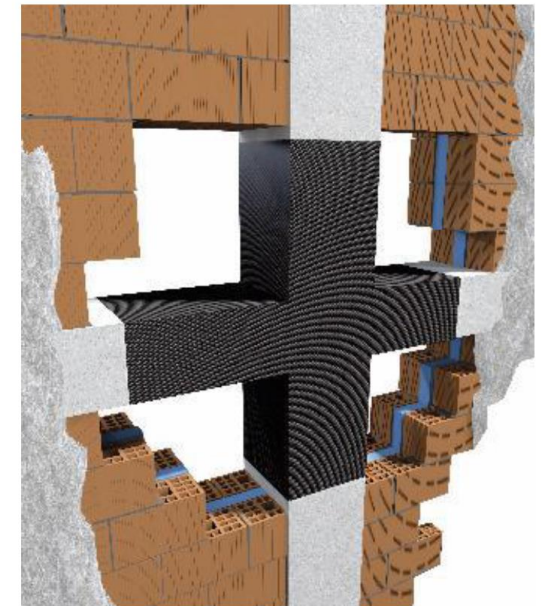
Anche in questa situazione vale il **limite di 96.000 euro**, ma moltiplicato per il numero delle unità abitative del condominio.

Quali spese sono detraibili?

La detrazione si calcola sull'importo speso (per un max di € 96'000) e viene riconosciuto in **5 rate annuali**.



Il **SismaBonus** permette di portare in detrazione anche le spese per le finiture connesse a tale intervento. Vale il principio secondo cui l'intervento di categoria superiore assorbe quelli di categoria inferiore ad esso collegati (risoluzione n. 147/E del 29 novembre 2017). La detrazione prevista per gli interventi antisismici può quindi essere applicata, per esempio, anche alle spese di manutenzione ordinaria (tinteggiatura, intonacatura, rifacimento di pavimenti, eccetera) e straordinaria, necessarie al completamento dell'opera.



Dichiarazione dei redditi

Il funzionamento di questa agevolazione è molto semplice:

Supponiamo che quest'anno (2019) siano effettuati (conclusi e rendicontati alla data del 31/12/2019), lavori per implementare misure antisismiche sul proprio immobile.

Nel 730 (da compilare a giugno/luglio 2020), si dovrà dichiarare di aver effettuato questa spesa e lo stato ti riconoscerà una quota percentuale di rimborso in **5 rate annuali**.

Il rimborso avviene da luglio 2021.



SEZIONE III A - SPESE PER INTERVENTI DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO, PER MISURE ANTISISMICHE E BONUS VERDE

	ANNO			TIPOLOGIA			CODICE FISCALE			Interventi particolari	Acquisto, eredità o donazione	Numero rata	IMPORTO SPESA	N. d'ordine immobile
	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
E41												,00		
E42												,00		
E43												,00		



Cessione del credito

L' Agenzia delle Entrate, con la circolare n. 11/E/2018 e la successiva 17/E/2018 ha chiarito che è possibile cedere il credito derivante dalla detrazione.

Si può cedere il credito:

- All'impresa che ha fatto i lavori sull'immobile;
- Banche;

Qui occorre ricordare una precisazione dell'Agenzia delle Entrate (circolare 17/E/2018): puoi cederlo a una banca solo se rientri nella no tax area, ossia, non avendo pagato IRPEF (essendo appunto in no tax area) non puoi detrarre nulla, ma almeno puoi cedere il tuo credito a una banca;

- Ai fornitori di beni e servizi che realizzano l'intervento (ENEL, ENI...)



Sconto in fattura

- L'Agenzia delle Entrate ha reso operativo quanto disposto con il decreto Crescita (giugno 2019).
- I contribuenti, che intendono avvalersi della cessione della detrazione sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, devono comunicare l'opzione all'Agenzia delle Entrate nell'area riservata del sito internet dell'Agenzia, entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello di sostenimento delle spese che danno diritto alle detrazioni.
- La comunicazione dell'opzione può essere effettuata a decorrere dal **16 ottobre 2019**.
- Il fornitore che ha praticato lo sconto recupera il relativo importo sotto forma di credito d'imposta, in cinque quote annuali di pari importo.
- Il fornitore deve preventivamente confermare l'esercizio dell'opzione da parte del soggetto avente diritto alla detrazione e attestare l'effettuazione dello sconto.



Nuovi edifici

Si ha diritto al sisma bonus solo se l'edificio ricostruito, ha la medesima volumetria dell'edificio abbattuto.

Quindi, anche se il committente ricostruisce l'edificio con una diversa sagoma e/o con una lieve variazione di sedime, non importa, quello che conta è che il nuovo edificio abbia la medesima volumetria di quello abbattuto (Agenzia delle Entrate, Risposta n. 131/2018).



Unità collabenti

L'Agenzia delle Entrate ha precisato, che il "Sismabonus" si applica anche per gli interventi di ricostruzione di edifici già danneggiati dal sisma e accatastati nella categoria F/2 ("unità collabenti").

Inoltre, trattandosi di intervento di ristrutturazione edilizia, si applica l'aliquota IVA ridotta del 10%.



Il termine **collabente** deriva dal latino *collabi* = "rovinare", "cadere". Le unità collabenti sono i cosiddetti ruderi o fabbricati fatiscenti che non producono reddito. Quindi sono costruzioni che possono essere iscritti a catasto senza attribuzione di rendita catastale.



Sismabonus: Aspetti tecnici e normativi

Prof. Ing. Giuseppe Maddaloni

Docente di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università degli Studi del Sannio di Benevento

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

