

GIORNO 13 novembre 2020  
ore 15:00 - 18:30

CONVEGNO

# ECOBONUS e SISMABONUS

Aspetti normativi, tecnici  
ed economici

## Programma

Moderatori :

Pasquale CAPEZZUTO  
Vito BARILE  
consiglieri OIBA

15:00 - 15:30 Saluti

Domenico PERRINI  
Consigliere CNI

Vitantonio AMORUSO  
Presidente OIBA

Superbonus ed Ecobonus dopo la pubblicazione dei decreti attuativi

Remo Giulio VAUDANO Consigliere CNI

Sismabonus: Aspetti tecnici, criticità, prospettive

Giovanni CARDINALE Vice Presidente CNI

La Determinazione del Corrispettivo Per Ecobonus e Sismabonus - Esempi Pratici

Michele LAPENNA Consigliere Tesoriere CNI

18:00 Question time

18:30 Chiusura lavori

Il Convegno è valido ai fini dell'aggiornamento professionale con il riconoscimento dei seguenti crediti: 3 CFP per gli ingegneri iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari.

LEGGE 77 17.07.2020

ART. 119

Incentivi per l'efficienza energetica,  
SISTA-BONUS e colonne di ricerca di  
veicoli elettrici

COMMA 4.

↳ Rimane ai commi

de 1-bis a 1-septies  
art. 16 del Decreto legge  
4 giugno 2013 n. 63  
(legge di conversione 90/2013)

L'aliquota delle detrazioni diviene  
110%

LE DISPOSIZIONI NON SI APPLICANO AGLI  
EDIFICI UBICATI IN ZONA SISTIGA 4  
(ORDINANZA 3274/2003)

# LEGE 77/2020 art. 119

COMMA	oggetto	TESTO
1	limite temporale	<p>ESSE DOCUMENTATE E RIMASTE A CARICO DEL CONTRIBUENTE SOSTENUTE DAL :</p> <p>01/07/2020 AL 31/12/2021</p>
9	CHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONDUMINI</li> <li>• PERSONE FISICHE (al di fuori di impresa e prof.)</li> <li>• COOP ABITAZIONI PROPRI. INDIVISE (su proprietà assegnate ai soci)</li> <li>• IACP</li> <li>• ONLUS</li> <li>• ASS. SPORTIVE DILETTANTI</li> </ul>
10	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAX 2 UNITÀ IMMOBILIARI (oltre alle parti condominiali)</li> </ul>
13 b	SICMA - BANCHE • CHI. ASSEVERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROGETTISTA DI COLLAUDATORE } • ASSEVERAZIONE</li> <li>• ATTESTAZIONE CON GIUSTA SPESA</li> </ul>
13 bis	QUANDO →	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AL TERMINE DEI COCCHI O PER OGNI BIENNIO DI ADDEBITAMENTO COCCHI (max 2 → art. 121-125)</li> </ul>
14	ASS/ATT INFEDELI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 2 KE a 15 KE / ann.</li> <li>• POLIZZA DI ASSICURAZIONE DELLA RESPONSABILITÀ CIVILE CON MASSIMALE ADEGUATO AL NUMERO DELLE ASS o ATT &gt; 500 KE AL FINE DI GARANTIRE AI PROPRI CLIENTI ED AL BILANCIO dello STATO IL RIBARCIMENTO ...</li> </ul>

NOTA : La detrazione di cui al comma 4 è riconosciuta anche per la realizzazione di

SISTEMI di MONITORAGGIO  
STRUTTURALE CONTINUO

ai fini antisismici purché eseguiti CONGIUNTAMENTE ad uno degli interventi di cui

1-bis - 1-septies art. 16 DL 63/2016

QUADRO NORMATIVO DI  
RIFERIMENTO

- DPR 917/1986 (TU Imposte Redditi)
- DL 63/2013
- DPR 380/01
- DM MIT 329/2020
- DM MISE 6 agosto 2020

## Articolo 16 bis – DPR 917/1986 (Testo Unico Imposte sui Redditi)

### Art. 16-bis (Detrazione delle spese per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici)

*In vigore dal 01/01/2015*

*Modificato da: Legge del 23/12/2014 n. 190 Articolo 1*

1. Dall'imposta lorda si detrae (...omissis...) delle spese documentate, (...omissis...) sostenute ed effettivamente rimaste a carico dei contribuenti che possiedono o detengono, sulla base di un titolo idoneo, l'immobile sul quale sono effettuati gli interventi:

a) di cui alle lett. a) b), c) e d) dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, effettuati sulle parti comuni di edificio residenziale di cui all'articolo 1117 del codice civile;

b) di cui alle lettere b), c) e d) dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, effettuati sulle singole unita' immobiliari residenziali di qualsiasi categoria catastale, anche rurali, e sulle loro pertinenze;

c) necessari alla ricostruzione o al ripristino dell'immobile danneggiato a seguito di eventi calamitosi, ancorche' non rientranti nelle categorie di cui alle lettere a) e b) del presente comma, sempreche' sia stato dichiarato lo stato di emergenza, anche anteriormente alla data di entrata in vigore della presente disposizione;

(...OMISSIS...)

**i) relativi all'adozione di misure antisismiche con particolare riguardo all'esecuzione di opere per la messa in sicurezza statica, in particolare sulle parti strutturali, per la redazione della documentazione obbligatoria atta a comprovare la sicurezza statica del patrimonio edilizio, nonche' per la realizzazione degli interventi necessari al rilascio della suddetta documentazione. Gli interventi relativi all'adozione di misure antisismiche e all'esecuzione di opere per la messa in sicurezza statica devono essere realizzati sulle parti strutturali degli edifici o complessi di edifici collegati strutturalmente e comprendere interi edifici e, ove riguardino i centri storici, devono essere eseguiti sulla base di progetti unitari e non su singole unita' immobiliari;**

(... OMISSIS...)

### Art. 3 (L) Definizioni degli interventi edilizi

(legge 5 agosto 1978, n. 457, art. 31)

1. Ai fini del presente testo unico si intendono per:

- a) "interventi di manutenzione ordinaria", gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;
- b) "interventi di manutenzione straordinaria", le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino ~~modifiche delle destinazioni di uso~~ e non comportino mutamenti urbanisticamente rilevanti delle destinazioni d'uso implicanti incremento del carico urbanistico. Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono ricompresi anche quelli consistenti nel frazionamento o accorpamento delle unità immobiliari con esecuzione di opere anche se comportanti la variazione delle superfici delle singole unità immobiliari nonché del carico urbanistico purché non sia modificata la volumetria complessiva degli edifici e si mantenga l'originaria destinazione d'uso. Nell'ambito degli interventi di manutenzione straordinaria sono comprese anche le modifiche ai prospetti degli edifici legittimamente realizzati necessarie per mantenere o acquisire l'agibilità dell'edificio ovvero per l'accesso allo stesso, che non pregiudichino il decoro architettonico dell'edificio, purché l'intervento risulti conforme alla vigente disciplina urbanistica ed edilizia e non abbia ad oggetto immobili sottoposti a tutela ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.
- c) "interventi di restauro e di risanamento conservativo", gli interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano anche il mutamento delle destinazioni d'uso purché con tali elementi compatibili, nonché conformi a quelle previste dallo strumento urbanistico generale e dai relativi piani attuativi. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio;
- d) "interventi di ristrutturazione edilizia", gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti. ~~Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria di quello preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica nonché quelli volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a vincoli ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modificazioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove sia rispettata la medesima sagoma dell'edificio preesistente.~~ Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi altresì gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti con diversa sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche, con le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per l'applicazione della normativa sull'accessibilità, per l'installazione di impianti tecnologici e per l'efficientamento energetico. L'intervento può prevedere altresì, nei soli casi espressamente previsti dalla legislazione vigente o dagli strumenti urbanistici comunali, incrementi di volumetria anche per promuovere interventi di rigenerazione urbana. Costituiscono inoltre ristrutturazione edilizia gli interventi volti al ripristino di edifici, o parti di essi, eventualmente crollati o demoliti, attraverso la loro ricostruzione, purché sia possibile accertarne la preesistente consistenza. Rimane fermo che, con riferimento agli immobili sottoposti a tutela ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, nonché, fatte salve le previsioni legislative e degli strumenti urbanistici, a quelli ubicati nelle zone omogenee A di cui al decreto del Ministro per i lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444, o in zone a queste assimilabili in base alla normativa regionale e ai piani urbanistici comunali, nei centri e nuclei storici consolidati e negli ulteriori ambiti di particolare pregio storico e architettonico, gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ripristino di edifici crollati o demoliti costituiscono interventi di ristrutturazione edilizia soltanto ove siano mantenuti sagoma, prospetti, sedime e caratteristiche planivolumetriche e tipologiche dell'edificio preesistente e non siano previsti incrementi di volumetria;

## Articolo 16

### Art. 16 Proroga delle detrazioni fiscali per interventi di ristrutturazione edilizia e per l'acquisto di mobili

In vigore dal 01/01/2020

Modificato da: Legge del 27/12/2019 n. 160 Articolo 1

1. Ferme restando le ulteriori disposizioni contenute nell'articolo 16-bis del testo unico delle imposte sui redditi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, per le spese documentate, relative agli interventi indicati nel comma 1 del citato articolo 16-bis, spetta una detrazione dall'imposta lorda fino ad un ammontare complessivo delle stesse non superiore a 96.000 euro per unità immobiliare. La detrazione è pari al 50 per cento per le spese sostenute dal 25 giugno 2012 al 31 dicembre 2020.

**1-bis. Per le spese sostenute dal 1° gennaio 2017 al 31 dicembre 2021 per gli interventi di cui all'articolo 16-bis, comma 1, lettera b) del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, le cui procedure autorizzatorie sono iniziate dopo la data di entrata in vigore della presente disposizione, su edifici**

ubicati nelle zone sismiche ad alta pericolosità (zone 1 e 2) di cui all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, pubblicata nel supplemento ordinario n. 72 alla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003, riferite a costruzioni adibite ad abitazione e ad attività produttive, spetta una detrazione dall'imposta lorda nella misura del 50 per cento, fino ad un ammontare complessivo delle stesse spese non superiore a 96.000 euro per unità immobiliare per ciascun anno. La detrazione è ripartita in cinque quote annuali di pari importo nell'anno di sostenimento delle spese e in quelli successivi. Nel caso in cui gli interventi di cui al presente comma realizzati in ciascun anno consistano nella mera prosecuzione di interventi iniziati in anni precedenti, ai fini del computo del limite massimo delle spese ammesse a fruire della detrazione si tiene conto anche delle spese sostenute negli stessi anni per le quali si è già fruito della detrazione.

1-ter. A decorrere dal 1° gennaio 2017 e fino al 31 dicembre 2021, le disposizioni del comma 1-bis si applicano anche agli edifici ubicati nella zona sismica 3 di cui all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, pubblicata nel supplemento ordinario n. 72 alla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003.

1-quater. Qualora dalla realizzazione degli interventi di cui ai commi 1-bis e 1-ter derivi una riduzione del rischio sismico che determini il passaggio ad una classe di rischio inferiore, la detrazione dall'imposta spetta nella misura del 70 per cento della spesa sostenuta. Ove dall'intervento derivi il passaggio a due classi di rischio inferiori, la detrazione spetta nella misura dell'80 per cento. Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, da adottare entro il 28 febbraio 2017, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, sono stabilite le linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell'efficacia degli interventi effettuati.

1-quinquies. Qualora gli interventi di cui al comma 1-quater siano realizzati sulle parti comuni di edifici condominiali, le detrazioni dall'imposta di cui al primo e al secondo periodo del medesimo comma 1-quater spettano, rispettivamente, nella misura del 75 per cento e dell'85 per cento. Le predette detrazioni si applicano su un ammontare delle spese non superiore a euro 96.000 moltiplicato per il numero delle unità immobiliari di ciascun edificio. Per tali interventi, a decorrere dal 1° gennaio 2017, in luogo della detrazione i soggetti beneficiari possono optare per la cessione del corrispondente credito ai fornitori che hanno effettuato gli interventi ovvero ad altri soggetti privati, con la facoltà di successiva cessione del credito. Rimane esclusa la cessione ad istituti di credito e ad intermediari finanziari. Le modalità di attuazione del presente comma sono definite con provvedimento del direttore dell'Agenzia delle entrate, da adottare entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione.

1-sexies. A decorrere dal 1° gennaio 2017, tra le spese detraibili per la realizzazione degli interventi di cui ai commi 1-ter, 1-quater e 1-quinquies rientrano anche le spese effettuate per la classificazione e verifica sismica degli immobili.

1-sexies.1. Le detrazioni di cui ai commi da 1-bis a 1-sexies sono usufruibili anche dagli istituti autonomi per le case popolari, comunque denominati, nonché dagli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti istituti, costituiti nella forma di società che rispondono ai requisiti della legislazione europea in materia di in house providing e che siano costituiti e operanti alla data del 31 dicembre 2013, per interventi realizzati su immobili, di loro proprietà ovvero gestiti per conto dei comuni, adibiti ad edilizia residenziale pubblica, nonché dalle cooperative di abitazione a proprietà indivisa per interventi realizzati su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci.

1-septies. Qualora gli interventi di cui al comma 1-quater siano realizzati nei comuni ricadenti nelle zone classificate a rischio sismico 1, 2 e 3 ai sensi dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3519 del 28 aprile 2006, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 108 dell'11 maggio 2006, mediante demolizione e ricostruzione di interi edifici, allo scopo di ridurre il rischio sismico, anche con variazione volumetrica rispetto all'edificio preesistente, ove le norme urbanistiche vigenti consentano tale aumento, eseguiti da imprese di

costruzione o ristrutturazione immobiliare, che provvedano, entro diciotto mesi dalla data di conclusione dei lavori, alla successiva alienazione dell'immobile, le detrazioni dell'imposta di cui al primo e al secondo periodo del medesimo comma 1-quater spettano all'acquirente delle unità immobiliari, rispettivamente nella misura del 75 per cento e dell'85 per cento del prezzo della singola unità immobiliare, risultante nell'atto pubblico di compravendita e, comunque, entro un ammontare massimo di spesa pari a 96.000 euro per ciascuna unità immobiliare. I soggetti beneficiari di cui al periodo precedente possono optare, in luogo della detrazione, per la cessione del corrispondente credito alle imprese che hanno effettuato gli interventi ovvero ad altri soggetti privati, con la facoltà di successiva cessione del credito. Rimane esclusa la cessione a istituti di credito e intermediari finanziari.

# MISE - Decreto Requisiti

Decreta:

Art. 1.

*Oggetto, ambito di applicazione  
e definizioni*

1. Il presente decreto, in attuazione dell'art. 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'art. 1, comma 220 della legge 27 dicembre 2019, n. 160 e gli interventi che danno diritto alla detrazione di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 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.

Art. 2.

*Tipologia e caratteristiche degli interventi*

vi. i medesimi interventi di cui ai punti iv e v, realizzati nelle zone sismiche 1, 2 e 3 che contestualmente determinino il passaggio ad una classe di rischio sismico inferiore, secondo quanto stabilito dal decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n. 58;

vii. i medesimi interventi di cui ai punti iv e v, realizzati nelle zone sismiche 1, 2 e 3 che contestualmente determinino il passaggio a due o più classi di rischio sismico inferiori, secondo quanto stabilito dal decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n. 58;

**TESTO COORDINATO DEL D.M. N. 58 DEL 28/2/2017 CON LE MODIFICHE  
DEL D.M. N. 65 DEL 7/3/2017 E DEL D.M. N. 24 DEL 9/1/2020**

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, recante "Approvazione del testo unico delle imposte sui redditi (Testo post riforma 2004)";

VISTO, in particolare, l'articolo 16-bis. del predetto decreto del Presidente della Repubblica n. 917 del 1986 relativo alla detrazione delle spese per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici;

VISTO il decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, recante "Disposizioni urgenti per il recepimento della direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale";

VISTO l'articolo 16 del suddetto decreto-legge n. 63 del 2013 concernente la proroga delle detrazioni fiscali per interventi di ristrutturazione edilizia e per l'acquisto di mobili;

VISTO, in particolare, l'articolo 16, comma 1-quater, del citato decreto-legge n. 63 del 2013, come modificato dall'articolo 1, comma 2, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019", che dispone che con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, da adottare entro il 28 febbraio 2017, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, siano stabilite le linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell'efficacia degli interventi effettuati";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 3 giugno 2001, n. 380, recante "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";

VISTO il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 14 gennaio 2008, recante "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana 4 febbraio 2008, n. 29;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328, recante "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti";

VISTO l'articolo 32 del decreto legislativo 18 giugno 2009, n.69, in materia di pubblicazione di atti e provvedimenti amministrativi aventi effetto di pubblicità legale;

CONSIDERATO che l'Assemblea generale del Consiglio superiore dei lavori pubblici, nell'adunanza del 20 febbraio 2017, all'unanimità ha espresso parere favorevole sulle "Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni" di cui all'Allegato A al presente decreto;

CONSIDERATO che nella citata adunanza del 20 febbraio 2017 l'Assemblea generale del Consiglio superiore dei lavori pubblici ha ravvisato la necessità di provvedere ad un attento monitoraggio permanente sull'applicazione delle linee guida stesse, condotto da una apposita Commissione a tale scopo costituita;

VISTA la scheda di asseverazione, di cui all'Allegato B al presente decreto, elaborata dal Consiglio superiore dei lavori pubblici;

## DECRETA

### Art. 1

(Finalità, oggetto e definizioni)

1. Il presente decreto, in attuazione dell'articolo 16, comma 1-quater, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, come modificato dall'articolo 1, comma 2, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, stabilisce le linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell'efficacia degli interventi effettuati.
2. Ai fini del presente decreto, si applicano le definizioni di progettazione, direzione lavori, collaudo statico e dichiarazione di regolare esecuzione di cui al decreto del Presidente della Repubblica 3 giugno 2001, n. 380 e al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 14 gennaio 2008.

### Art. 2

(Linee guida)

1. Le linee guida di cui all'articolo 1, comma 1, sono quelle contenute nell'allegato A, che è parte integrante e sostanziale del presente decreto.

### 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, ad integrazione di quanto già previsto dal decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 e dal citato decreto 14 gennaio 2008, assevera, secondo i contenuti delle allegate linee guida, la classe di rischio dell'edificio precedente l'intervento e quella conseguibile a seguito dell'esecuzione dell'intervento progettato.
3. Conformemente alle disposizioni regionali, il progetto degli interventi per la riduzione del rischio sismico e l'asseverazione di cui al comma 2, devono essere allegati alla segnalazione certificata di inizio attività o alla richiesta di permesso di costruire, al momento della presentazione allo sportello unico competente di cui all'articolo 5 del citato decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001, per i successivi adempimenti, tempestivamente e comunque prima dell'inizio dei lavori.
4. Il direttore dei lavori e il collaudatore statico, ove nominato per legge, all'atto dell'ultimazione dei lavori strutturali e del collaudo, attestano, per quanto di rispettiva competenza, la conformità degli interventi eseguiti al progetto depositato, come asseverato dal progettista.
5. L'asseverazione di cui al comma 2 e le attestazioni di cui al comma 4 sono depositate presso il suddetto sportello unico e consegnate in copia al committente, per l'ottenimento dei benefici fiscali di cui all'articolo 16, comma 1-quater, del citato decreto-legge, n. 63 del 2013.

6. 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.

Art. 4  
(Commissione di monitoraggio)

1. Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, su proposta del Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici, è istituita una Commissione consultiva per il monitoraggio dell'applicazione del presente decreto e delle linee guida ad esso allegate, senza nuovi e maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

2. La Commissione di cui al comma 1, entro 12 mesi dalla sua istituzione, redige un primo rapporto sugli esiti dell'attività di monitoraggio, anche ai fini dell'elaborazione di proposte di modifica o integrazione del decreto o delle linee guida ad esso allegate.

3. La Commissione di cui al comma 1 opera avvalendosi dei dati che saranno raccolti tramite apposita banca dati istituita presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici secondo procedure da concordarsi con le amministrazioni coinvolte dall'applicazione del presente decreto.

Art. 5  
(Disposizioni finali e di coordinamento)

1. Le disposizioni di cui al presente decreto sono modificate e integrate con la medesima procedura di adozione del presente decreto.

2. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione sul sito istituzionale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

*recuperato sotto forma di credito d'imposta, di importo pari alla detrazione spettante, con facoltà di successiva cessione del credito ad altri soggetti, compresi gli istituti di credito e gli altri intermediari finanziari;*

*b) per la cessione di un credito d'imposta di pari ammontare, con facoltà di successiva cessione ad altri soggetti, compresi gli istituti di credito e gli altri intermediari finanziari”;*

**VISTO** il comma 1-bis del medesimo articolo 121 in forza del quale “*l'opzione di cui al comma 1 può essere esercitata in relazione a ciascuno stato di avanzamento dei lavori*” e che “*...gli stati di avanzamento dei lavori non possono essere più di due per ciascun intervento complessivo e ciascuno stato di avanzamento deve riferirsi ad almeno il 30 per cento del medesimo intervento*”;

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, recante “*Approvazione del testo unico delle imposte sui redditi*” e, in particolare, l'articolo 16-bis relativo alla detrazione delle spese per interventi di recupero del patrimonio edilizio e di riqualificazione energetica degli edifici;

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n.380, recante “*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia*”;

**VISTO** il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n.58, recante “*Sisma Bonus- Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, all'efficacia degli interventi effettuati*”;

**CONSIDERATO**, dunque, che si rende necessario procedere all'aggiornamento del suddetto decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti n. 58 del 2017 al fine di tenere conto delle modifiche introdotte dagli articoli 119 e 121 del decreto-legge 19 maggio 2010, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020 n. 77, con particolare riferimento alle modalità di presentazione dell'asseverazione prevista dai commi 13 e 13-bis dell'articolo 119 del medesimo decreto legge;

## DM 329 / 2020

DECRETA:

Art.1

*(Modifiche all'articolo 3 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n.58)*

1. All'articolo 3 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n. 58, dopo il comma 4, sono inseriti i seguenti:

*“4-bis. Al fine di usufruire delle misure di cui agli articoli 119 e 121 del decreto-legge 19 maggio 2020, n.34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, per le spese documentate e sostenute nel periodo compreso tra il 1° luglio 2020 e il 31 dicembre 2021 per tutte le attestazioni e le asseverazioni prodotte dai professionisti e redatte con le modalità di cui agli allegati B, B-1 e B-2 è richiesta apposita polizza assicurativa secondo le modalità di cui al citato articolo 119, comma 14.*

*4-ter. Al fine di usufruire dell'opzione di cui all'articolo 121, comma 1-bis, del decreto-legge 19 maggio 2020, n.34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020 n. 77, il direttore dei lavori emette lo stato di avanzamento dei lavori, di seguito SAL, con le modalità di cui al medesimo comma, redigendolo secondo il modello di cui all'allegato 1. Il SAL costituisce l'attestazione di conformità di quanto eseguito al progetto depositato, come asseverato dal progettista, per l'ottenimento dei benefici fiscali previsti nei casi di intervento in corso, a condizione che l'importo ed il numero dei SAL siano conformi a quanto previsto dal citato articolo 121, comma 1-bis. Il deposito dei SAL avviene con le modalità di cui al comma 5, al completamento dell'intervento contestualmente all'attestazione relativa*

*all'ultimazione dei lavori, redatta secondo i modelli di cui all'allegato B-1 e, ove previsto il collaudo statico, all'allegato B-2.*

- 4- quater. La documentazione di cui ai commi 4-bis e 4-ter è consegnata dai professionisti incaricati ai soggetti di cui all'articolo 119, comma 11, del citato decreto-legge n. 34 del 2020, ai fini dell'apposizione del visto di conformità ivi previsto.”.*

Art. 2

*(Sostituzione dell'allegato B del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n.58)*

1. L'allegato B del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 febbraio 2017, n.58, è sostituito dall'allegato B del presente decreto.

Art. 3

*(Disposizioni transitorie ed entrata in vigore)*

1. Le disposizioni dell'articolo 1 del presente decreto si applicano alle spese documentate e sostenute a decorrere dal 1 luglio 2020 ai soli fini delle detrazioni e delle opzioni di cui agli articoli 119 e 121 del decreto-legge 19 maggio 2020, n.34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77.
2. Il presente decreto è pubblicato nel sito istituzionale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed entra in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione.

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE  
E DEI TRASPORTI

Firmato digitalmente da

**Paola De Micheli**

0 = Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti



**ALLEGATO B**

Regione	Prov./Aut. terr.	Comune	Anno pres. pratica	Fg. Catastale	Part. Catastale
---------	------------------	--------	--------------------	---------------	-----------------

Da compilare a cura del tecnico che redige l'asseverazione. Per ciascun dato, se con un numero di cifre inferiore alle caselle disponibili, aggiungere degli zeri a sinistra. L'anno da indicare è quello di accesso al base.

**ASSEVERAZIONE AI SENSI DELL'ART. 3 DEL DECRETO MINISTERIALE 28 FEBBRAIO 2017, E  
SUCCESSIVE MODIFICAZIONI**

**CLASSIFICAZIONE SISMICA DELLA COSTRUZIONE**

situata nel COMUNE DI \_\_\_\_\_, al/ai seguente/i indirizzo/i  
\_\_\_\_\_, riportata al catasto  
nella zona cens. \_\_\_\_\_ Foglio n. \_\_\_\_\_ Particella/e n. \_\_\_\_\_ sub. n. \_\_\_\_\_

Coordinate geografiche di due spigoli opposti della costruzione nel sistema ETRF2000 (indicare qualora indicati in WGS 84) <sup>(1)</sup>			
Spigolo 1	Lat.	Lon.	WGS84 SI <input type="checkbox"/>
Spigolo 2	Lat.	Lon.	

-----

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

**PRESMESSO**

- che è in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 3 del D.M. n. \_\_\_\_ del \_\_\_\_\_,
- che opera nella qualità di tecnico incaricato di effettuare<sup>(2)</sup>:
  - 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, anche nel caso di demolizione e ricostruzione;

**ASSEVERA****LA SEGUENTE DICHIARAZIONE**

- possesso della polizza assicurativa di cui all'articolo 119 comma 14 del decreto-legge 19 maggio 2020, n.34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020 n. 77, per la presente asseverazione: SI  NO

<sup>(1)</sup> Gradi decimali; indicare almeno 6 cifre decimali

<sup>(2)</sup> Barrare la casella, o le caselle, di interesse.

## ALLEGATO B

- la congruità della spesa ammessa a detrazione, stimata mediante il prezzario \_\_\_\_\_ pubblicato nell'anno 20\_\_ , che ammonta ad un costo complessivo dell'intervento, comprensivo delle spese professionali, pari ad € \_\_\_\_\_ , di cui di lavori pari ad € \_\_\_\_\_
- Dalle analisi della costruzione emerge quanto segue:

STATO DI FATTO (ante operam):

- Classe di Rischio della costruzione<sup>(1)</sup>: A+  A  B  C  D  E  F  G
- Valore dell' indice di sicurezza strutturale (IS-V)<sup>(2)</sup>: \_\_\_\_\_ %
- Valore della Perdita Annuale Media (PAM)<sup>(3)</sup>: \_\_\_\_\_ %
- Linea Guida, utilizzata come base di riferimento per le valutazioni, approvata con D.M. n. \_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_; successivi aggiornamenti del \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_;
- classe di rischio attribuita utilizzando il metodo: convenzionale  semplificato
- si allega la relazione illustrativa dell'attività conoscitiva svolta e dei risultati raggiunti, salvo per i casi in cui è prevista la demolizione e ricostruzione;

STATO CONSEGUENTE L'INTERVENTO (post operam)<sup>(2) (4)</sup>

- Classe di Rischio della costruzione<sup>(1)</sup>: A+  A  B  C  D  E  F  G
- Valore dell' indice di sicurezza strutturale (IS-V)<sup>(2)</sup>: \_\_\_\_\_ %
- Valore della Perdita Annuale Media (PAM)<sup>(3)</sup>: \_\_\_\_\_ %
- Linea Guida, utilizzata come base di riferimento per le valutazioni, approvata con D.M. n. \_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_; successivi aggiornamenti del \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_;
- classe di rischio attribuita utilizzando il metodo: convenzionale  semplificato
- estremi del Deposito/Autorizzazione al Genio Civile, ai sensi delle autorizzazioni in zona sismica, n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_;
- si allega la relazione illustrativa dell'attività conoscitiva svolta e dei risultati raggiunti, inerenti la valutazione relativa alla situazione post- intervento.

EFFETTO DELLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO CONSEGUITO MEDIANTE L'INTERVENTO PROGETTATO<sup>(4)(5)</sup>

Gli interventi strutturali progettati consentono una riduzione del Rischio Sismico della costruzione ed il passaggio di un numero di Classi di Rischio, rispetto alla situazione ante-operam, pari a: Nessuna classe  n. 1 classe  n. 2 o più classi

Data

Timbro e firma

<sup>(1)</sup> Alla lettera che identifica la Classe di Rischio aggiungere il simbolo (\*) se attribuita con il metodo semplificato.

<sup>(2)</sup> Da omettere per attribuzioni effettuate con il metodo semplificato.

<sup>(3)</sup> Sezione da compilare quando si attribuisce la Classe di Rischio in conseguenza della redazione di un progetto di intervento strutturale.

<sup>(4)</sup> Intervento che può consistere anche nella demolizione e ricostruzione, rientrante nella "ristrutturazione edilizia", come definita all'art. 3 co. 2, lett. d del D.P.R. 380/2002



**ALLEGATO B-2**

1 Foglio 1 Prov./unità terr. Comune 1 anno pres. pratica 1 Fog. Catastale 1 Part. Catastale  
 Da compilare a cura del tecnico che redige l'asseverazione. Per ciascun dato, se con un numero di cifre inferiore alle caselle disponibili, aggiungere degli zeri a sinistra. L'anno da indicare è quello di accesso al bene.

**ATTESTAZIONE DEL COLLAUDATORE STATICO**

**AI SENSI DELL'ART. 3, COMMA 4-TER DEL DECRETO MINISTERIALE 28 FEBBRAIO 2017, E  
 SUCCESSIVE MODIFICAZIONI**

**INTERVENTO DI RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO DELLA COSTRUZIONE**

situata nel COMUNE DI \_\_\_\_\_, al/ai seguente/i indirizzo/i  
 \_\_\_\_\_, riportata al catasto nella  
 zona cens. \_\_\_\_\_ Foglio n. \_\_\_\_\_ Particella/e n. \_\_\_\_\_ sub. n. \_\_\_\_\_

Coordinate geografiche di due spigoli opposti della costruzione nel sistema ETRF2000 (indicare quattro decimali in WGS 84) <sup>1)</sup>			
Spigolo 1	Lat.	Lon.	WGS84 SI <input type="checkbox"/>
Spigolo 2	Lat.	Lon.	

Committente: \_\_\_\_\_  
 Impresa: \_\_\_\_\_  
 Pratica edilizia n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Il sottoscritto ing./arch. \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_  
 iscritto all'Ordine \_\_\_\_\_ della Prov. di \_\_\_\_\_  
 n. iscriz. \_\_\_\_\_, in qualità di Collaudatore Statico dell'intervento  
 sopra individuato, consapevole delle responsabilità penali e disciplinari in caso di mendaci dichiarazioni,

**ASSEVERA**

- di essere in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 3 del D.M. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_,
- di essere in possesso della polizza assicurativa, allegata alla presente, di cui all'articolo 119 comma 14 del decreto-legge 19 maggio 2020, n.34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020 n. 77, per la presente asseverazione;
- che i lavori corrispondono al progetto definitivo, ed a quello delle eventuali varianti, già trasmessi alla Regione e consentono la riduzione della classe di rischio;
- che i lavori eseguiti hanno consentito la riduzione del Rischio Sismico della costruzione ed il passaggio di un numero di Classi di Rischio, rispetto alla situazione ante operam, pari a:  
 Nessuna classe  n. 1 classe  n. 2 o più classi

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

**IL COLLAUDATORE STATICO**

(.....)

<sup>1)</sup> Gradi decimali; indicare almeno 6 cifre decimali

## 2.2 Metodo semplificato

Alternativamente al metodo convenzionale, limitatamente alle tipologie in muratura, l'attribuzione della Classe di Rischio ad un edificio può essere condotta facendo riferimento alla procedura descritta in questo paragrafo. Nello specifico si determina, sulla base delle caratteristiche della costruzione, la Classe di Rischio di appartenenza a partire dalla classe di vulnerabilità definita dalla Scala Macrosismica Europea (EMS) di seguito riportata.

Tipologia di struttura	Classe di vulnerabilità					
	V <sub>6</sub> (≡A <sub>EMS</sub> )	V <sub>5</sub> (≡B <sub>EMS</sub> )	V <sub>4</sub> (≡C <sub>EMS</sub> )	V <sub>3</sub> (≡D <sub>EMS</sub> )	V <sub>2</sub> (≡E <sub>EMS</sub> )	V <sub>1</sub> (≡F <sub>EMS</sub> )
<b>MURATURA</b>	Muratura di pietra senza legante (a secco)	○				
	Muratura di mattoni di terra cruda (adobe)	○	—			
	Muratura di pietra sbazzata	—	○			
	Muratura di pietra massiccia per costruzioni monumentali		—	○	—	
	Muratura di mattoni e pietra lavorata	—	○	—		
	Muratura di mattoni e solai di rigidità elevata		—	○	—	
	Muratura rinforzata e/o confinata			—	○	—

Figura 2 – Approccio semplificato per l'attribuzione della Classe di Vulnerabilità agli edifici in muratura

L'EMS-98<sup>(8)</sup> individua 7 tipologie di edifici in muratura (identificate principalmente in base alla struttura

<sup>(6)</sup> Si sottolinea che la formula è valida anche nei casi in cui il tempo di ritorno relativo a SLD e SLO sia superiore al tempo di ritorno di SLV, una volta che sia stato posto comunque come limite superiore di tali valori il tempo di ritorno di SLV. In altri termini si assume

$\lambda(SLD) = \max [\lambda(SLD), \lambda(SLV)]$ ,  $\lambda(SLO) = \max [\lambda(SLO), \lambda(SLV)]$ .

<sup>(7)</sup> Può accadere che la classe di rischio individuata per lo specifico costruzione non la rappresenti in modo corretto, specie se i valori dei parametri che definiscono le due tipologie di classi, da cui discende la classe di rischio, cadono in prossimità degli estremi degli intervalli.

<sup>(8)</sup> CONSEIL DE L'EUROPE, *Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie, Volume 15, European Macroseismic Scale 1998*, Editor G. GRÜNTAL, Luxembourg 1998.

verticale) e fissa la vulnerabilità media di ciascuna individuando 6 classi di vulnerabilità, qui indicate con  $V_1 \dots V_6$ , (da non confondersi con le Classi di Rischio A ÷ G), con vulnerabilità crescente dal pedice 1 al pedice 6. L'EMS-98 individua, per ogni tipologia e ogni classe di vulnerabilità, il valore più credibile (cerchio) e la dispersione intorno a tale valore, espressa con i valori più probabili (linee continue) e meno probabili o addirittura eccezionali (linee tratteggiate).

La valutazione della classe di vulnerabilità, necessaria per la determinazione della Classe di Rischio della costruzione in esame mediante il metodo semplificato, deve essere condotta in due passi successivi:

- 1) determinazione della tipologia strutturale che meglio descrive la costruzione in esame e della classe di vulnerabilità media (valore più credibile) associata;
- 2) valutazione dell'eventuale scostamento dalla classe media a causa di un elevato degrado, di una scarsa qualità costruttiva o della presenza di peculiarità che possono innescare meccanismi di collasso locale per valori particolarmente bassi dell'azione sismica e aumentare la vulnerabilità globale.

Per la determinazione della classe di vulnerabilità media e per la valutazione dell'eventuale scostamento, utile riferimento può essere fatto alle indicazioni riportate in tabella 4. Si sottolinea come, nell'ambito di queste linee guida, sia previsto lo scostamento dalla classe media solo nel verso di un aumento della vulnerabilità.

TIPOLOGIA STRUTTURALE		PECULIARITÀ CARATTERISTICHE DELLA TIPOLOGIA STRUTTURALE	CLASSE MEDIA DI VULNERABILITÀ GLOBALE	POSSIBILI MECCANISMI LOCALI	PECULIARITÀ NEGATIVE PER LA VULNERABILITÀ LOCALE/GLOBALE	PAS-SAGGIO DI CLASSE
INERTI / MAGLIA MURARIA						
	pietra grezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legante di cattiva qualità e/o assente</li> <li>Orizzontamenti di legno o comunque caratterizzati da scarsa rigidezza e/o resistenza nel proprio piano medio e scarsamente collegati con le pareti portanti</li> </ul>	V <sub>6</sub>			
	mattoni di terra cruda (adobe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orizzontamenti di legno o di mattoni ma comunque caratterizzati da scarsa rigidezza e/o resistenza nel proprio piano medio e scarsamente collegati con le pareti portanti</li> <li>Eventuale presenza di telai di legno</li> </ul>	V <sub>6</sub>			
MURATURA	pietra sbazzata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accorgimenti per aumentare la resistenza (ad es. listature).</li> <li>Orizzontamenti di legno o comunque caratterizzati da scarsa rigidezza e/o resistenza nel proprio piano medio e scarsamente collegati con le pareti portanti</li> </ul>	V <sub>5</sub>	Ribaltamento delle pareti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa qualità costruttiva</li> <li>Elevato degrado e/o danneggiamento</li> <li>Spinte orizzontali non contrastate</li> <li>Pannelli murari male ammorzati tra loro</li> <li>Orizzontamenti male ammorzati alle pareti</li> <li>Aperture di elevate dimensioni intervallate da maschi di ridotte dimensioni</li> </ul>	da V <sub>5</sub> a V <sub>6</sub>
	mattoni o pietra lavorata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orizzontamenti di mattoni o di legno caratterizzati da scarsa rigidezza nel proprio piano medio e scarsamente collegati con le pareti portanti</li> </ul>	V <sub>5</sub>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di numerose nicchie che riducono significativamente l'area resistente della muratura</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>5</sub>
	pietra massiccia per costruzioni monumentali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orizzontamenti a volta o di legno caratterizzati da scarsa rigidezza e/o resistenza nel proprio piano medio</li> </ul>	V <sub>4</sub>	Meccanismi parziali o di piano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza) non controventate a sufficienza</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>5</sub>
	mattoni + solai d'elevata rigidezza nel proprio piano medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento scatolare della costruzione</li> <li>Orizzontamenti di calcestruzzo armato o comunque caratterizzati da elevata rigidezza nel proprio piano medio ben collegati alla muratura</li> </ul>	V <sub>4</sub>	Ribaltamento delle pareti Meccanismi parziali o di piano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa qualità costruttiva</li> <li>Elevato degrado e/o danneggiamento</li> <li>Pannelli murari male ammorzati tra loro</li> <li>Orizzontamenti male ammorzati alle pareti</li> <li>Pannelli murari a doppio strato con camera d'aria</li> <li>Assenza totale o parziale di cordoli</li> <li>Aperture di elevate dimensioni intervallate da maschi di ridotte dimensioni</li> <li>Presenza di numerose nicchie che riducono significativamente l'area resistente della muratura</li> <li>Pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza) non controventate a sufficienza</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>5</sub>
	armata e/o confinata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elevata qualità delle muratura, rinforzata da reti o barre di acciaio, e/o realizzata tra travi e colonne che la racchiudono in corrispondenza di tutti e quattro i lati</li> <li>Orizzontamenti di calcestruzzo armato o comunque caratterizzati da elevata rigidezza nel proprio piano medio</li> </ul>	V <sub>3</sub>	Meccanismi dovuti, ad esempio, ad un'errata disposizione degli elementi non strutturali che possono ridurre la duttilità globale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa qualità costruttiva</li> <li>Elevato degrado o danneggiamento</li> <li>Elevata irregolarità in pianta e/o in altezza</li> <li>Presenza numerosa di elementi non-strutturali che modificano negativamente il comportamento locale e/o globale</li> <li>Aperture di elevanti dimensioni intervallate da maschi di ridotte dimensioni</li> <li>Pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza) non controventate a sufficienza</li> </ul>	da V <sub>3</sub> a V <sub>4</sub>

Tabella 4 – Costruzioni in muratura: classi medie di vulnerabilità globale e passaggi di classe.

TIPOLOGIA STRUTTURALE		INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO LOCALE	FINALITÀ DELL'INTERVENTO	PASSAGGIO DI CLASSE DI VULNERABILITA'
INERTI/MAGLIA MURARIA				
MURATURA	pietra grezza	Non applicabili (non sono rispettate le condizioni del §3.2)		V <sub>6</sub>
	mattoni di terra cruda (adobe)			
	pietra sbozzata	<p>ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Eliminazione delle spinte orizzontali non contrastate</li> <li>Stabilizzazione fuori piano delle pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza)</li> <li>Collegamento dei pannelli murari agli orizzontamenti</li> </ul> <p>INTERVENTI AUSPICATI MA NON OBBLIGATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione delle aperture di elevate dimensioni (soprattutto se intervallate da maschi di ridotte dimensioni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento d'insieme "regolare" e "scatolare".<sup>(10)</sup></li> <li>Posticipare l'attivazione dei meccanismi locali e/o fuori del piano, rispetto all'attivazione dei meccanismi globali</li> </ul>	da V <sub>6</sub> a V <sub>5</sub>
	pietra massiccia per costruzioni monumentali	<p>ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Eliminazione delle spinte orizzontali non contrastate</li> <li>Stabilizzazione fuori piano delle pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza)</li> <li>Collegamento dei pannelli murari agli orizzontamenti</li> </ul> <p>INTERVENTI AUSPICATI MA NON OBBLIGATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione delle aperture di elevate dimensioni (soprattutto se intervallate da maschi di ridotte dimensioni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento d'insieme regolare e "scatolare".<sup>(10)</sup></li> <li>Posticipare l'attivazione dei meccanismi locali e/o fuori del piano, rispetto all'attivazione dei meccanismi globali</li> </ul>	da V <sub>5</sub> a V <sub>4</sub>
		<p>ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Messa in sicurezza di elementi non strutturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento d'insieme regolare e "scatolare".<sup>(10)</sup></li> <li>Ridurre al minimo il rischio di danno agli elementi non strutturali</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>3</sub>
mattoni o pietra lavorata	<p>ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino dei danni o delle zone degradate</li> <li>Eliminazione delle spinte orizzontali non contrastate</li> <li>Stabilizzazione fuori piano delle pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza)</li> <li>Collegamento dei pannelli murari agli orizzontamenti</li> </ul> <p>INTERVENTI AUSPICATI MA NON OBBLIGATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione delle aperture di elevate dimensioni (soprattutto se intervallate da maschi di ridotte dimensioni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento d'insieme regolare e "scatolare".<sup>(10)</sup></li> <li>Posticipare l'attivazione dei meccanismi locali e/o fuori del piano, rispetto all'attivazione dei meccanismi globali</li> </ul>	da V <sub>6</sub> a V <sub>5</sub>	

TIPOLOGIA STRUTTURALE		INTERVENTI DI RAFFORZAMENTO LOCALE	FINALITÀ DELL'INTERVENTO	PASSAGGIO DI CLASSE DI VULNERABILITA'
INERTI/MAGLIA MURARIA				
MURATURA	mattoni o pietra lavorata	ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Messa in sicurezza di elementi non strutturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento "regolare" e "scatolare".<sup>(9)</sup></li> <li>Ridurre al minimo il rischio di danno agli elementi non strutturali</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>3</sub>
	mattoni + solai di elevata rigidità nel proprio piano	ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Eliminazione delle spinte a vuoto</li> <li>Stabilizzazione fuori piano delle pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza)</li> <li>Stabilizzazione del paramento interno dei pannelli murari con camera d'aria</li> </ul> INTERVENTI AUSPICATI MA NON OBBLIGATORI <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione delle aperture di elevate dimensioni (soprattutto se intervallate da maschi di ridotte dimensioni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento "regolare" e "scatolare".<sup>(10)</sup></li> <li>Garantire un'adeguata redistribuzione dell'azione orizzontale tra i pannelli murari</li> <li>Posticipare i meccanismi locali e/o fuori del piano, rispetto all'attivazione dei meccanismi globali</li> </ul>	da V <sub>5</sub> a V <sub>4</sub>
		ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Messa in sicurezza di elementi non strutturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento regolare della struttura.<sup>(10)</sup></li> <li>Minimizzare il danno agli elementi non strutturali</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>3</sub>
	rinforzata e/o confinata	ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Stabilizzazione fuori piano delle pareti di elevate dimensioni (larghezza e altezza)</li> </ul> INTERVENTI AUSPICATI MA NON OBBLIGATORI <ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione delle aperture di elevate dimensioni (soprattutto se intervallate da maschi di ridotte dimensioni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento regolare della struttura.<sup>(10)</sup></li> <li>Posticipare l'attivazione dei meccanismi locali e/o fuori piano, rispetto all'attivazione dei meccanismi globali</li> </ul>	da V <sub>4</sub> a V <sub>3</sub>
		ESECUZIONE DEI SEGUENTI INTERVENTI SULL'INTERA UNITA' STRUTTURALE <ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristino delle zone danneggiate e/o degradate</li> <li>Messa in sicurezza di elementi non strutturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perseguire un comportamento regolare della struttura.<sup>(10)</sup></li> <li>Ridurre al minimo il rischio di danno agli elementi non strutturali</li> </ul>	da V <sub>3</sub> a V <sub>2</sub>

Tabella 6 – Approccio semplificato per gli interventi sulle le costruzioni di muratura - Interventi locali necessari per ridurre la vulnerabilità di una sola classe.

<sup>(9)</sup> Per comportamento "scatolare" si intende quello conseguito mediante il collegamento tra gli elementi murari, e tra questi e gli elementi orizzontali, che elimina o per quanto possibile limita i meccanismi locali fuori dal piano (per lo più ribaltamenti) degli elementi murari. Per comportamento "regolare" si intende quello che mobilita per quanto possibile contemporaneamente le resistenze nel piano degli elementi murari principali.

LEGGE 77 - 17 luglio 2020

Art. 119 comma 14

### LA QUESTIONE ASSICURATIVA

“ I.. soggetti che rilasciano attestazioni o asseverazioni.stipulano una polizza di assicurazione della responsabilità civile, con massimale adeguato al numero delle attestazioni o asseverazioni rilasciate ed agli importi degli interventi oggetto delle predette attestazioni o asseverazioni e, co unque, non inferiore a 500.000 euro, al fine di garantire ai propri clienti ed al bilancio dello Stato il risarcimento dei danni eventualmente provocati dall'attività prestata. L'organo addetto al

controllo sull'osservanza della presente disposizione l. è individuato nel MISE''

## CODICE CIVILE

- **1218** : Il debitore che non esegue esattamente la prestazione dovuta è tenuto al risarcimento del danno, se non prova che l'inadempimento o ritardo è stato determinato da impossibilità della prestazione derivante da causa a lui non imputabile
- **2043** : Qualunque fatto doloso o colposo, che cagioni ad altri un danno ingiusto, obbliga

colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno

La responsabilità è diretta, personale, illimitata.-

- la polizza base è utilizzabile a questo fine?
- Non è chiaro ma in realtà potrebbe essere un falso problema

- I modelli relativi all'asseverazione per riqualificazione energetica prevedono che l'assicurazione debba essere stipulata a nome dell'asseverante ed esclusivamente per le finalità di cui al comma 14 dell'art. 119

- Non è quindi conveniente utilizzare il massimale della polizza base perché quello per le attestazioni/asseverazioni, con un minimo di 500 k euro, corre il rischio di utilizzare tutto il massimale di base che sarà impegnato per gli 8 anni successivi lasciando il professionista di fatto scoperto per i rischi che credeva di aver coperto con la sua RC

## AGENZIA DEUS ENTENTE

CIRCOLARE n. 24/E  
08/08/2020

→ "Piani di interventi"

### p.to 2.1.4 Interventi Antisismici (risubstruzione)

- "... messe in richiesta STATICA delle parti strutturali di edifici o di complessi di edifici collegati strutturalmente (art. 16 bis come a TOIE lettera i) le cui procedure autorizzatorie sono in corso dopo il 01/01/2017 .... inclusi quelli dei quali deriva la richiesta di una o due domi ...."
- "L'aliquota (10%) si applica anche alle opere sostenute dagli acquirenti delle cd. CASE ANTISISMICHE .... interventi antisismici effettuati mediante demolizione e ricostruzione .... da parte di imprese che entro 18 mesi dal termine dei lavori provvedano alla successiva zivandita"

RISOLUZIONE n. 60/E  
28.09.2020

- Limiti di spesa per  
intendenti su parti  
comuni e singole UI

RISPOSTA n. 256/2020

- Immobile B2 che  
mantiene gesto classif.

RISPOSTA n. 326/2020

- Intendenti su unità  
collaudate

RISPOSTA n. 327/2020

- Interventi su edifici  
in comodato

RISPOSTA n. 366/2020

- ASSEVERAZIONE non contestuale  
alla richiesta di titolo  
abitativo - Dem/Ric.  
con Verifiche Uolemele

→ P.d.C. richiesto 14/6/2018

→ PARERE AE: Risoluzione: art 16 1 septies 4/6/2013  
n. 63

- CIRC. 19/E 08/07/2020

→ "... non rilevando le circostanze che il  
fabbricato ricostruito contenga un numero maggiore  
di 01..."

- PARERE CSLP 5/6/2020: "Le imprese ... che si sono  
presentate all'esecuzione ... possono integrare ...  
gli impianti sono ammessi al beneficio ..."

Le norme in materia di ecobonus, pur rilevanti, sottostimano l'importanza che gli interventi più impegnativi di efficientamento energetico vengano accompagnati da una preliminare attività di diagnostica in chiave antisismica.

Interventi come il cappotto termico sugli edifici più datati rischiano di occultare fratture e altre tipologie di danni gravi in caso di evento sismico, o di fessurazione determinata dal tempo, rendendo ancora più complesso, se non del tutto impossibile, intervenire con opere di risanamento o, ancora più importante, di messa in sicurezza delle parti danneggiate.

Per quanto oneroso, sarebbe necessario subordinare alcune tipologie di interventi per il risparmio energetico, ad una fase preliminare di diagnostica non invasiva, prevedendo che *nell'ambito dell'ecobonus possano ricadere le attività di classificazione del rischio sismico degli immobili, intesa come fase propedeutica per l'avvio anche solo degli interventi di efficientamento energetico.*

Si tratta di un elemento certamente non secondario, in quanto attraverso la classificazione del rischio sismico, sullo stato della struttura e sulla resistenza dei materiali (spesso molto vecchi) i progettisti avrebbero elementi determinanti per *proporre interventi di efficientamento energetico più adatti alle caratteristiche (ed eventuali fattori di rischio) del singolo edificio, in un quadro di maggiore sicurezza oltretutto di consapevolezza del livello di rischio da parte dei proprietari dell'immobile.*

Le immagini, che anche i più recenti eventi sismici ci hanno restituito, di "cappotti termici" distaccati dalle murature, quando non crollati a terra, in forza di terremoti anche di intensità non elevatissima parlano più di ogni altra cosa, a sostegno della proposta.

Particolarmente rilevante è il carico documentale previsto per le attività di asseverazione legate ai requisiti tecnici; si tratta, come è noto, di asseverazioni da produrre ad inizio lavori, per stati di avanzamento dei lavori ed al termine degli stessi. Si tratta nella maggior parte dei casi di documenti legati alla verifica delle condizioni tecniche per accedere agli incentivi e per lo svolgimento delle attività di cantiere. Si tratta di almeno 30 differenti attestazioni ed atti di verifica di competenza del tecnico o dei tecnici incaricati.

*Basso livello di integrazione tra tipologie differenti di intervento e incertezze interpretative delle norme*

Nel quadro di incentivare e sviluppare la massima integrazione tra le due tipologie di intervento (Ecobonus e Sismabonus) previste dalla legge, appare opportuno agire sia sul fronte delle categorie di intervento che su quello della eliminazione di ogni incertezza interpretativa.

Relativamente al primo aspetto, essendo gli interventi strutturali appartenenti alla categoria degli interventi "trainanti", è auspicabile la loro combinazione con tutti gli interventi che la legge indica come "trainati" e non, come adesso indicato, solo con alcuni (fotovoltaico e sistema di ricarica. Ciò avrebbe effetti moltiplicativi importanti.

Riguardo all'eliminazione delle incertezze interpretative, è assolutamente necessario rimuovere i dubbi che l'art. 2 del Decreto "Requisiti tecnici", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 15 ottobre 2020, al comma 1 p.ti vi e viista generando avendo reintrodotta l'obbligo del passaggio ad una classe di rischio sismico inferiore per interventi relativi all'involucro esterno.

Per gli interventi finalizzati ad incrementare le prestazioni strutturali del patrimonio immobiliare - sia nei casi di passaggio ad una o più classi di rischio sismico inferiore, sia nei casi in cui si decida di non ridurre la classe di rischio – nell’ambito degli incentivi previsti dal Sismabonus, occorrerebbe prevedere una procedura di monitoraggio degli interventi.

Nello specifico, si ritiene necessario modificare la norma contenuta nell’art. 119 del dl 34/2020 per la parte concernente gli interventi di mitigazione del rischio sismico, istituendo l’obbligatorietà di un monitoraggio tecnico della struttura su cui si interviene:

- a) in fase preliminare, ovvero antecedente all’esecuzione dei lavori, per individuare la classe di rischio di partenza;
- b) in itinere, al fine di verificare la corretta esecuzione dei lavori secondo quanto previsto nella progettazione e negli obiettivi di miglioramento esplicitati nella progettazione;
- c) al momento del completamento dei lavori, al fine di verificare che l’efficacia dell’intervento sia effettivamente quella programmata in fase di progettazione.

Il monitoraggio assolve a due finalità: da un lato, specie nella fase preliminare all’esecuzione dei lavori, consente di determinare le tipologie di interventi puntuali da apportare alla struttura, evidenziando la presenza di materiale da costruzione danneggiato ma non immediatamente visibile o altre tipologie di danni non rilevate attraverso i sistemi di ispezione tradizionali. Una seconda funzione è rappresentata dalla possibilità di calibrare l’intervento, anche in itinere, rendendolo più efficace e quindi più rispondente agli obiettivi cui tende il sismabonus.

Per tali motivi l’RTP ritiene che il comma 4 bis del dl 34/2020, che già consente di portare in detrazione le spese per “sistemi di monitoraggio continuo” (relativi però al monitoraggio nel tempo post-operam), possa essere riformulato come segue (in grassetto le modifiche che vengono proposte):

*“4 -bis. La detrazione spettante ai sensi del comma 4 del presente articolo è riconosciuta anche per la realizzazione: **a) di attività di monitoraggio del processo progettuale e costruttivo da eseguirsi secondo le Linee Guida emanate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici entro 90 giorni dall’approvazione del presente dispositivo; e b) di sistemi di monitoraggio strutturale continuo a fini antisismici, a condizione che sia eseguita congiuntamente a uno degli interventi di cui ai commi da 1 -bis a 1 -septies dell’articolo 16 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90, nel rispetto dei limiti di spesa previsti dalla legislazione vigente per i medesimi interventi.**”*

L’RPT ritiene opportuno, in un quadro di riordino delle norme in materia di Ecobonus, Sismabonus e Bonus facciate, prevedere un termine congruo, dal momento della conclusione dei lavori, entro il quale i professionisti tecnici incaricati dello svolgimento delle attività di progettazione, di certificazione e di asseverazione, che abbiano rilevato errori di lieve entità nella compilazione delle diverse forme di attestazione, possano procedere ad un *ravvedimento operoso*.

Il ravvedimento operoso consiste nella possibilità di comunicare agli enti presso i quali vengono depositate le certificazioni e le attestazioni (essenzialmente all’Enea e l’Agenzia delle Entrate) l’esistenza di imprecisioni o errori e di poter riparare senza incorrere in sanzioni di alcun tipo.

Per attivare tale sistema è necessario individuare un termine congruo per consentire di procedere al ravvedimento operoso.

A partire inoltre dalla modulistica prodotta in materia di Ecobonus e Sismabonus occorre individuare gli elementi procedurali e informativi per i quali, in caso di errore lieve, è possibile ricorrere al ravvedimento operoso.

L’RPT si mette sin da ora a disposizione per partecipare ad un tavolo di lavoro finalizzato a procedere in tal senso.

Il Piano Nazionale per la Prevenzione del Rischio Sismico dovrebbe attuarsi attraverso l'avvio delle seguenti misure:

- obbligo di procedere alla Classificazione del rischio sismico degli edifici secondo le regole del DM 65/2017;
- introduzione, in un arco di tempo prestabilito, dell'obbligo della Assicurazione legata al rischio sismico a carico dei proprietari di immobili;
- incentivazione delle forme di monitoraggio delle costruzioni che la tecnologia ha sviluppato e continua a sviluppare;
- istituzione di un collegamento tra le attività di Classificazione del rischio sismico e il Fascicolo digitale del Fabbricato di cui al Nuovo Testo Unico per le Costruzioni.

OGGETTO: Commissione consultiva per il monitoraggio dell'applicazione del D.M. 28/02/2017 n. 58 e delle linee guida ad esso allegate.

Come noto, il D.M. n. 58 del 28 febbraio 2017, all'art. 4, prevede l'istituzione di una specifica Commissione di Monitoraggio volta a verificare l'attuazione della misura, nonché per elaborare proposte di modifica ed integrazione delle linee guida. Le condizioni contingenti correlate alle modalità fiscali di applicazione della misura, di cui le Linee Guida in oggetto costituiscono lo strumento tecnico, non hanno consentito una reale applicazione della misura e conseguentemente, un quantitativo di applicazioni sufficiente a valutare potenziali criticità o migliorie apportabili al documento tecnico.

Le nuove disposizioni applicative, introdotte a seguito dell'emergenza sanitaria in corso, lasciano intravedere un'importante applicazione della misura e, quindi, la possibilità di analizzare una casistica adeguata e meritevole di attenzione e analisi. A questo scopo, pertanto, non dovrà sottovalutarsi l'opportunità di analizzare nel modo più ampio anche l'interazione con la specifica misura volta al contenimento energetico con cui, necessariamente, gli interventi finalizzati alla riduzione del rischio sismico si interfaceranno.

Ciò premesso, si comunica l'istituzione della Commissione sopra menzionata che possa quindi analizzare e dare anche risposte univoche ai numerosi quesiti già pervenuti non già, e non soltanto, su aspetti riguardanti esclusivamente la capacità resistente della struttura ma, contestualmente, anche su aspetti fiscali, aspetti sul contenimento energetico delle costruzioni, aspetti su procedure di applicazione della misura fiscale e non ultimo le ricadute in ambito di protezione civile e, quindi, la pianificazione della mitigazione del rischio sismico e di gestione dello stesso in emergenza.

La Commissione in parola è costituita come di seguito:

Ing Massimo Sessa (Presidente Commissione)

Arch. Mario Avagnina (componente C.S.LL.PP. e Coordinatore)

Prof. Mauro Dolce (componente Protezione Civile e Coordinatore scientifico)

Ing. Armando Zambrano (componente C.N.I. e Coordinatore rappresentanze professionali)

Cons. Silvia Martino (Consiglio di Stato)

Pres. Massimo Lasalvia (Corte dei Conti)

Avv. Fernando Musio (Avvocatura dello Stato)

Arch. Loredana Campagna (componente MIT)

Dott. Raffaele Russo (componente MEF)

Dott. Enrico Esposito (componente MISE)

Ing. Mauro Mallone (componente MISE)

Ing. Antonio Lucchese (componente C.S.LL.PP.)

Arch. Maria Miano (componente C.S.LL.PP.)

Ing. Simone Puggelli (componente C.S.LL.PP.)

Ing. Claudio Moroni (componente Protezione Civile)

Ing. Ilaria Bertini (componente ENEA)

Prof. Antonio Occhiuzzi (componente CNR)  
Dott. Antonio Dorrello (componente Agenzia delle Entrate)  
Dott.ssa Patrizia Claps (componente Agenzia delle Entrate)  
Dott. Marco Selleri (componente Agenzia delle Entrate)  
Ing. Giovanni Cardinale (componente C.N.I.)  
Ing. Remo Giulio Vaudano (componente C.N.I.)  
Arch. Fabrizio Pistolesi (componente C.N.A.P.P.C.)  
Ing. Nicola Massaro (Componente ANCE)  
Dir. Gianfranco Torriero (componente ABI)  
eventuali membri supplenti:  
Dott. Raffaele Rinaldi  
Dott. Andrea Nobili  
Dott. Umberto Guidoni (componente ANIA)  
eventuali membri supplenti:  
Avv. Simona Andreatza  
Esperti  
Prof. Andrea Prota  
Ing. Giuseppe Rossi  
Ing. Biagio Eramo  
Dott. Nicola Spinelli

La commissione, così composta, potrà essere integrata in qualsiasi momento anche con i soggetti la cui partecipazione, per specifiche competenze, si rendesse necessaria a conseguire gli obiettivi prefissi.

Massimo Sessa

SESSA MASSIMO  
MINISTERO DELLE  
INFRASTRUTTURE E  
DEI TRASPORTI  
12.10.2016 09:50:21  
UTC

