



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
*Il Commissario Straordinario per la Ricostruzione*  
*nei territori dell'isola d'Ischia interessati dal sisma del 21 agosto 2017*

**ALLEGATO 1**

**INDIVIDUAZIONE DELLA SOGLIA DI DANNO LIEVE PER EDIFICI A  
DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE ABITATIVA O ASSIMILABILE**

**Danno lieve per edifici in muratura.**

Si intende per danno lieve il danno conseguente al sisma del 21 agosto 2017, subito dagli edifici dichiarati inagibili temporaneamente o parzialmente secondo la procedura AeDES, oppure oggetto di ordinanza di sgombero con danni riconducibili al danno lieve, che non supera le condizioni di seguito definite:

lesioni diffuse di qualunque tipo, per un'estensione maggiore del 30% della superficie totale degli elementi interessati, a qualsiasi livello; lesioni concentrate passanti, nelle murature (pareti) o nelle volte, di ampiezza superiore a millimetri 5;

evidenza di schiacciamento nelle murature (pareti o colonne) o nelle volte;

presenza di crolli significativi nelle strutture portanti, nei solai o nelle scale, anche parziali;

distacchi ben definiti fra strutture verticali ed orizzontamenti e all'intersezione dei maschi murari;

pareti fuori piombo correlate ai danni subiti per una ampiezza superiore a 3 cm sull'altezza di un piano o comunque che riguardano un'altezza superiore ai 2/3 della parete stessa;

crollo di elementi di chiusura (tamponamenti), interposti fra colonne in muratura portanti, per un'estensione in superficie prospettica non inferiore al 20% rispetto al livello interessato;

perdita totale di efficacia, per danneggiamento o per crollo, di almeno il 50% delle tramezzature interne, ad uno stesso livello, purché connessa con una delle condizioni di cui sopra, prescindendo dalla entità fisica del danno.

**Danno lieve per edifici in cemento armato.**

Si intende per danno lieve il danno conseguente al sisma del 21 agosto 2017, subito dagli edifici dichiarati inagibili temporaneamente o parzialmente secondo la procedura AeDES, oppure oggetto di ordinanza di sgombero con danni riconducibili al danno lieve, che non supera le condizioni di seguito definite:

lesioni passanti nelle tamponature, di ampiezza superiore a millimetri 2, per un'estensione  $\geq$  30% delle tamponature, ad un qualsiasi livello;

presenza di schiacciamento nelle zone d'angolo dei pannelli di tamponatura, per un'estensione  $\geq$  20% ad un qualsiasi livello;

perdita totale di efficacia, per danneggiamento o per crollo, di almeno il cinquanta per cento delle tramezzature interne, ad uno stesso livello, purché connessa con una delle condizioni di cui sopra, prescindendo dalla entità fisica del danno;

lesioni per flessione, nelle travi, superiori a 1 mm, per una estensione  $\leq$  10% degli elementi di un piano;

lesioni per flessione, nei pilastri, superiori a 0.5 mm, per una estensione  $\leq$  10% degli elementi di un piano;

evidenti lesioni per schiacciamento, nei pilastri;



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
*Il Commissario Straordinario per la Ricostruzione*  
*nei territori dell'isola d'Ischia interessati dal sisma del 21 agosto 2017*

lesioni strutturalmente rilevanti (ai fini della resistenza ai carichi gravitazionali o della ripartizione delle azioni orizzontali) negli orizzontamenti e nelle coperture.

*Danno lieve per edifici a struttura mista.*

Si intende per danno lieve quello sopra descritto per la tipologia costruttiva prevalente in relazione alla capacità di resistere alle azioni sismiche.

Nel caso di mancanza di una tipologia prevalente o per tipologie costruttive diverse dalla muratura e dal cemento armato, il professionista incaricato dimostra il danno adottando criteri simili a quelli adottati per le tipologie qui trattate.

*Individuazione della soglia di danno lieve per edifici a destinazione prevalentemente produttiva.*

Per edifici a prevalente destinazione ad uffici, commercio, industria, artigianato, turismo, alberghi, aziende agrituristiche, residenze pertinenziali delle attività produttive inserite nello stesso edificio, realizzati con struttura portante in muratura, in cemento armato tradizionale o mista, il danno lieve è individuato sulla base delle stesse condizioni stabilite per gli edifici a prevalente destinazione residenziale.

Le stesse condizioni devono intendersi estese agli edifici rurali con identica tipologia strutturale, destinati a ricovero animali od attrezzature.

Per edifici a prevalente destinazione commerciale, industriale, artigianale, residenze pertinenziali delle attività produttive inserite nello stesso edificio, realizzati in struttura prefabbricata in cemento armato o in acciaio per danno lieve si intende il danno diffuso su almeno il 25% delle superfici verticali e/o orizzontali, senza crolli, o concentrato sulle strutture verticali per un'estensione minore o uguale al 5% degli elementi di un piano, senza deformazioni e spostamenti alla base o in sommità, che richiedono, per il recupero della funzionalità dell'edificio, un intervento di rafforzamento locale.

**NOTA:** Disciplinare adottato in analogia a quello allegato all'Ordinanza n. 4 del 17 novembre 2016 del Commissario del Governo per la ricostruzione nei territori del Centro Italia interessati dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 e seguenti.