

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA  
PROVINCIA DI MANTOVA

# **IMPLICAZIONI STRUTTURALI DEL SALVA CASA**

Ing. Ernesto Zunica

Mantova, 29/10/2024

# INTERVENTI SANABILI

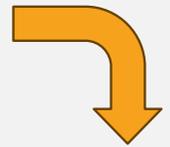
- Parziale difformità dal PdC o dalla SCIA alt.
- Assenza o parziale/totale difformità da SCIA
- Variazioni essenziali;
- Varianti in corso d'opera ante '77
- Tolleranze



Art. 32, comma 1, lettera e del DPR 380:  
*«violazione delle norme vigenti in materia di edilizia antisismica, quando non attenga a fatti procedurali.»*

## ART 34-BIS, COMMA 3-BIS DEL D.P.R. 380/2001

Per le unità immobiliari ubicate nelle zone sismiche di cui all'articolo 83, **ad eccezione di quelle a bassa sismicità** all'uopo indicate nei decreti di cui all'articolo 83, **il tecnico attesta altresì che gli interventi di cui al presente articolo rispettino le prescrizioni di cui alla sezione I del capo IV della parte II**. Tale attestazione, riferita al rispetto delle norme tecniche per le costruzioni vigenti **al momento della realizzazione dell'intervento**, fermo restando quanto previsto dall'articolo 36-bis, comma 2, **corredata dalla documentazione tecnica** sull'intervento predisposta sulla base del contenuto minimo richiesto dall'articolo 93, comma 3, è trasmessa allo sportello unico per l'acquisizione dell'autorizzazione dell'ufficio tecnico regionale secondo le disposizioni di cui all'articolo 94, ovvero per l'esercizio delle modalità di controllo previsto dalle regioni ai sensi dell'articolo 94-bis, comma 5, per le difformità che costituiscano interventi di minore rilevanza o privi di rilevanza di cui al comma 1, lettere b) e c), del medesimo articolo 94-bis. Il tecnico abilitato allega alla dichiarazione di cui al comma 3 l'autorizzazione di cui all'articolo 94, comma 2, o l'attestazione circa il decorso dei termini del procedimento rilasciata ai sensi dell'articolo 94, comma 2-bis, ovvero, in caso di difformità che costituiscono interventi di minore rilevanza o privi di rilevanza, una dichiarazione asseverata circa il decorso del termine del procedimento per i controlli regionali in assenza di richieste di integrazione documentale o istruttorie inevase e di esito negativo dei controlli stessi.



**ATTESTAZIONE  
COMFORMITA'  
SISMICA**

# SUPERATA LA DOPPIA CONFORMITA'

## ART. 36

L'intervento deve essere conforme alla disciplina **urbanistica** ed **edilizia** vigente sia al momento della realizzazione dello stesso, sia al momento della presentazione della domanda.

## ART. 34-BIS, 34-TER, 36-BIS

l'intervento deve essere conforme alla disciplina **urbanistica** vigente al momento della presentazione della domanda, nonché ai requisiti prescritti dalla disciplina **edilizia** vigente al momento della realizzazione.

(possibilità di condizionare il rilascio del provvedimento finale ad interventi di adeguamento anche strutturale)



# L'AMBITO STRUTTURALE E' RICOMPRESO NELLA NORMATIVA «EDILIZIA»

- DPR 380/2001 (Testo unico dell'edilizia): rappresenta il principale riferimento normativo per le attività edilizie in Italia.
- **NTC 2018** (Norme tecniche per le costruzioni): stabilisce le regole per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni, con particolare attenzione alla sicurezza strutturale;
- **Legge 1086/1971**: disciplina l'uso del cemento armato, del cemento armato precompresso e delle strutture metalliche;
- **Legge 64/1974**: provvedimenti per le costruzioni in zona sismica;
- Dlgs 192/2005: norme sull'efficienza energetica degli edifici, per ridurre il consumo energetico e promuovere la sostenibilità;
- Dlgs 28/2011: disciplina la promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, stabilendo anche le regole per l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili negli edifici;
- Legge 10/1991: disciplina le norme sull'uso razionale dell'energia e sull'efficienza energetica degli edifici;
- DM 26 giugno 2015: si tratta di tre decreti che definiscono i requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici;
- Dlgs 81/2008: normativa per la sicurezza sui cantieri, riguardante la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori;
- Dpcm 5 dicembre 1997: requisiti acustici passivi degli edifici;
- DM 5 luglio 1975: regola i requisiti igienico-sanitari degli edifici residenziali;
- DM 25 gennaio 2019: disciplina le norme di prevenzione incendi per le attività edilizie;
- Legge 13/1989 e DM 236/1989: norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche;
- Dlgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio): regola le disposizioni per la tutela del patrimonio culturale e paesaggistico;
- DM 37/2008: norme per la sicurezza degli impianti tecnologici negli edifici (es. impianti elettrici, idrici, ecc.), per garantire la sicurezza degli occupanti;
- Dlgs 152/2006: norme per la tutela dell'ambiente, come lo smaltimento dei rifiuti da costruzione.

# ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' SISMICA

- ❖ Solo in zone ad alta sismicità (1 e 2) così indicate nella classificazione sismica vigente alla data di realizzazione dell'intervento;
- ❖ Le norme tecniche per le costruzioni applicabili sono sempre quelle vigenti alla data di realizzazione dell'intervento;
- ❖ Possibilità di adeguamento strutturale;
- ❖ Eventuale deposito sismico in relazione alla casistica.

**DIFFORMITÀ  
STRUTTURALI  
PERIMETRO APPLICATIVO  
DELL'ATTESTAZIONE  
CONFORMITA' SISMICA**

**PERIMETRO APPLICATIVO**

Difformità rientranti nei casi delle “tolleranze”, secondo le definizioni dell’art. 34-bis:

- a) del 2 per cento delle misure previste dal titolo abilitativo per le unità immobiliari con superficie utile superiore ai 500 metri quadrati;
- b) del 3 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo per le unità immobiliari con superficie utile compresa tra i 300 e i 500 metri quadrati;
- c) del 4 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo per le unità immobiliari con superficie utile compresa tra i 100 e i 300 metri quadrati;
- d) del 5 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo per le unità immobiliari con superficie utile inferiore ai 100 metri quadrati;
- d-bis) del 6 per cento delle misure previste nel titolo abilitativo per le unità immobiliari con superficie utile inferiore ai 60 metri quadrati.

Art. 34-ter: Gli interventi realizzati come varianti in corso d'opera che costituiscono parziale difformità dal titolo rilasciato prima della data di entrata in vigore della legge 28 gennaio 1977, n. 10, e che non sono riconducibili ai casi di cui all'articolo 34-bis.

Art. 36-bis: Parziale difformità dal PdC o dalla SCIA alt., assenza o difformità da SCIA

**IN TUTTI I CASI:**

Comuni che al tempo della realizzazione dell'intervento oggetto di sanatoria erano classificati in zona ad alta sismicità (I e 2 o I e II). Per i restanti comuni non sono previsti adempimenti.

**DIFFORMITÀ  
STRUTTURALI  
OBBLIGHI E PROCEDURE**

OBBLIGHI

Le opere strutturali delle disposizioni di cui al «Salva casa» dovranno rispondere alle norme strutturali ed antisismiche vigenti al tempo della realizzazione. Questo vale anche per la zonizzazione sismica (anche se non precisato con chiarezza nella norma).

PROCEDURA

Presentazione dell'attestazione di conformità sismica con cui si attesti il rispetto delle prescrizioni di cui alla sezione I del capo IV della parte II del D.P.R. 380/2001, ossia delle norme tecniche per le costruzioni al tempo vigenti. A questa è allegato il progetto strutturale di cui all'art. 93, comma 3, del DPR 380 che prescrive: *«Il contenuto minimo del progetto è determinato dal competente ufficio tecnico della regione. In ogni caso il progetto deve essere esauriente per planimetria, piante, prospetti e sezioni, relazione tecnica e accompagnato dagli altri elaborati previsti dalle norme tecniche».*

Seguirà l'autorizzazione sismica nei casi previsti per opere strategiche o rilevanti oppure il possibile controllo a campione nel caso di depositi sismici.

## **CASI PARTICOLARI: MODIFICHE ALLA ZONIZZAZIONE SISMICA**

In caso di modifica della zonizzazione sismica, tipicamente con passaggio da zone a bassa sismicità a zone ad alta sismicità, potrà accadere che nel medesimo comune e per la medesima tipologia di interventi oggetto di sanatoria secondo il «Salva casa», ma realizzati in anni diversi, si debbano adottare procedure complete dei documenti di cui all'art. 93 comma 3 e relativa attestazione, e procedure che non prevedano alcuna documentazione sismica.

Questo è il caso della provincia di Mantova dove:

- I comuni non erano classificati sismici prima del 2003 (OPCM 3274);
- Dal 2003 sono stati classificati principalmente in zona 4 con l'esclusione di alcuni in zona 3 nell'alto mantovano;
- Dal 2016 è entrata in vigore una nuova classificazione in base alla quale tutti i comuni sono stati classificati in zona 3 con l'eccezione di alcuni comuni dell'alto mantovano classificati in zona 2 (Castiglione D/S, Cavriana, Monzambano, Ponti sul Mincio, Solferino).

# CRITICITA': IL D.M. 17/01/2028 (NTC)

Le modifiche apportate al TUE dal D.L. 69/2024 convertito nella L. 105/2024 non sono coordinate con le NTC ed in particolare col Capitolo 8 «Costruzioni esistenti». Infatti nel caso di:

## 8.3. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

La valutazione della sicurezza di una struttura esistente è un procedimento quantitativo, volto a determinare l'entità delle azioni che la struttura è in grado di sostenere con il livello di sicurezza minimo richiesto dalla presente normativa. L'incremento del livello di sicurezza si persegue, essenzialmente, operando sulla concezione strutturale globale con interventi, anche locali.

La valutazione della sicurezza, argomentata con apposita relazione, deve permettere di stabilire se:

- l'uso della costruzione possa continuare senza interventi;
- l'uso debba essere modificato (declassamento, cambio di destinazione e/o imposizione di limitazioni e/o cautele nell'uso);
- sia necessario aumentare la sicurezza strutturale, mediante interventi.

La valutazione della sicurezza deve effettuarsi quando ricorra anche una sola delle seguenti situazioni:

- riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti dovuta a: significativo degrado e decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali, deformazioni significative conseguenti anche a problemi in fondazione; danneggiamenti prodotti da azioni ambientali (sisma, vento, neve e temperatura), da azioni eccezionali (urti, incendi, esplosioni) o da situazioni di funzionamento ed uso anomali;
- provati gravi errori di progetto o di costruzione;
- cambio della destinazione d'uso della costruzione o di parti di essa, con variazione significativa dei carichi variabili e/o passaggio ad una classe d'uso superiore;
- esecuzione di interventi non dichiaratamente strutturali, qualora essi interagiscano, anche solo in parte, con elementi aventi funzione strutturale e, in modo consistente, ne riducano la capacità e/o ne modifichino la rigidità;
- ogni qualvolta si eseguano gli interventi strutturali di cui al § 8.4 ;
- opere realizzate in assenza o difformità dal titolo abitativo, ove necessario al momento della costruzione, o in difformità alle norme tecniche per le costruzioni vigenti al momento della costruzione.

## CRITICITA': IL D.M. 17/01/2028 (NTC)

Le NTC prevedono sempre la verifica di sicurezza in caso di interventi eseguiti in assenza o difformità dal titolo abilitativo edilizio od alle norme tecniche.

Per gli edifici esistenti l'obbligo di adeguamento sismico non sembra essere vincolante:

È necessario adottare provvedimenti restrittivi dell'uso della costruzione e/o procedere ad interventi di miglioramento o adeguamento nel caso in cui non siano soddisfatte le verifiche relative alle azioni controllate dall'uomo, ossia prevalentemente ai carichi permanenti e alle altre azioni di servizio.

Quindi la verifica di sicurezza dovrebbe essere effettuata anche per opere strutturali realizzate in comuni che al tempo dell'intervento erano classificati in zone a bassa sismicità (oggi escluse da qualsiasi adempimento strutturale), comunque utilizzando le NTC vigenti al tempo della realizzazione.

## **CRITICITA': ART. 93 COMMA 3 DEL DPR 380**

Nel caso di presentazione della dell'attestazione di conformità sismica va allegato il progetto strutturale di cui all'art. 93, comma 3, del DPR 380 che recita: «Il contenuto minimo del progetto è determinato dal competente ufficio tecnico della regione». In ogni caso il progetto deve essere esauriente per planimetria, piante, prospetti e sezioni, relazione tecnica e accompagnato dagli altri elaborati previsti dalle norme tecniche».

Si rileva quindi come il contenuto di cui all'art. 93 comma 3 sia definito dalle Regioni e riguarda la progettazione, non interventi già realizzati, per i quali sarebbe più corretto parlare di «rilevo» piuttosto che di «progetto» e comunque di «verifica di sicurezza».

## **CRITICITA': COLLAUDO STATICO**

Il Salva casa non entra nel merito della eventuale necessità di collaudo statico delle strutture oggetto regolarizzazione.

Il TUE precisa, all'art. 53, come tutte le costruzioni in cemento armato ed a struttura metallica la cui sicurezza possa interessare la pubblica incolumità, devono essere sottoposte a collaudo statico.

**ATTENZIONE:** ai sensi dell'art. 36 commi 1 e 3, con riferimento alla conformità edilizia, il tecnico dovrà produrre specifica dichiarazione di conformità alle norme tecniche vigenti alla data di realizzazione dell'intervento (il collaudo statico è espressamente previsto dalle norme tecniche).

## CRITICITA': ART. 36-BIS, COMMI 1 E 3 E COLLAUDO

Il TUE chiarisce al comma 3 dell'art. 36-bis:

*«La richiesta del permesso di costruire o la segnalazione certificata di inizio attività in sanatoria sono accompagnate dalla dichiarazione del professionista abilitato che attesti le necessarie conformità. Per la conformità edilizia, la dichiarazione è resa con riferimento alle norme tecniche vigenti al momento della realizzazione dell'intervento...omissis»*

Ma se l'intervento deve essere conforme alle norme tecniche vigenti al momento della realizzazione dell'intervento:

- 1) perché per le zone sismiche a bassa sismicità (oggi 3 e 4, prima III e «non classificata») non viene prevista la verifica di sicurezza? Senza la quale non è possibile comprendere se l'intervento è conforme strutturalmente?
- 2) Perché non è espressamente indicata la necessità il collaudo statico (o dichiarazione di regolare esecuzione), obbligatorio per le strutture in cemento armato ed acciaio a partire dal R.D. n. 2229 del 1939?

## **CRITICITA': COLLAUDO ED AGIBILITÀ**

Si rileva il disallineamento delle nuove disposizioni con l'art. 24, comma 5, del TUE dove si prescrive la presentazione del certificato di collaudo statico (o dichiarazione di regolare esecuzione) ai fini dell'attestazione dell'agibilità.

**GRAZIE DELL'ATTENZIONE**