



Rete Nazionale delle Professioni Tecniche
Consigli Nazionali delle Professioni di Area Tecnica

Seminario

L'implementazione del D. L. 32/2019 in Toscana

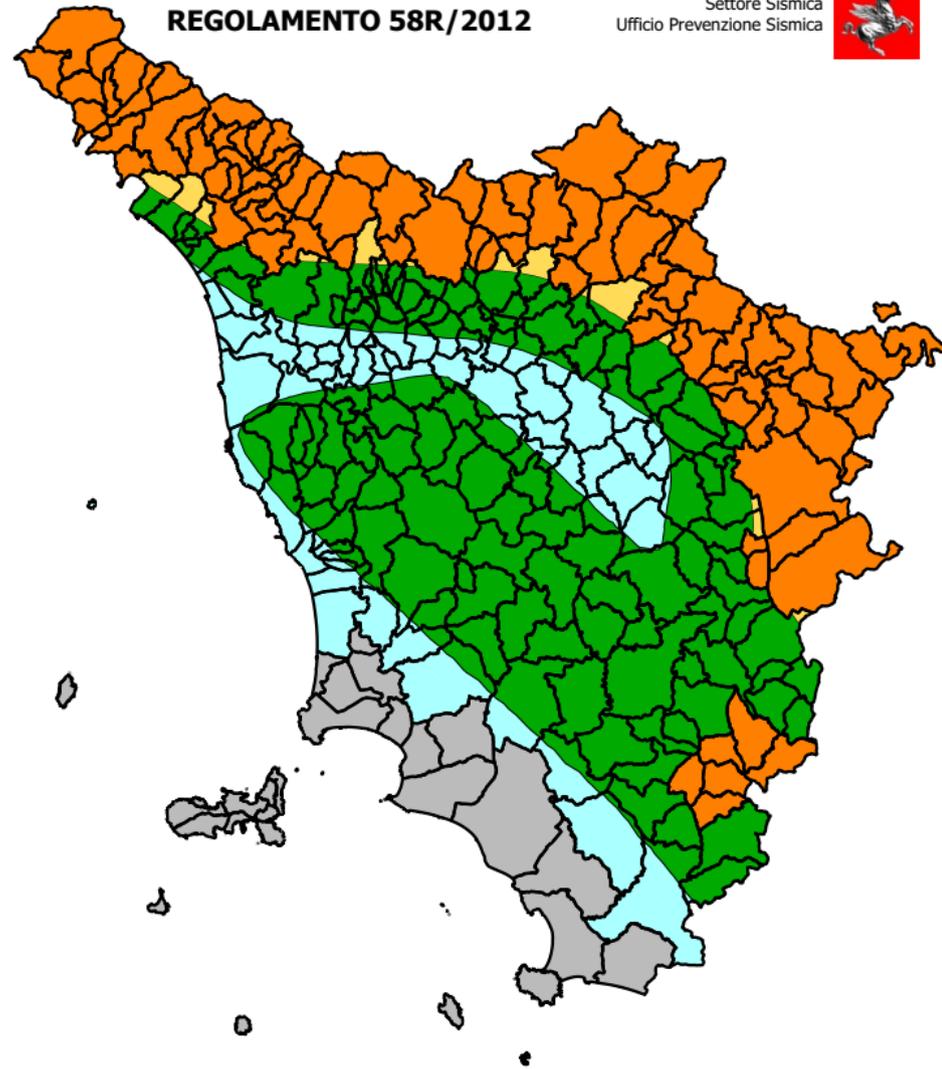
Lucca, 11 Giugno 2019
Ing. Santo Polimeno – Settore Sismica
Regione Toscana



Pericolosità Sismica della Regione Toscana

REGOLAMENTO 58R/2012

Settore Sismica
Ufficio Prevenzione Sismica



Legenda

- Zona sismica 2
- Fascia A: $ag > 0.15g$
- Fascia B: $0.125g < ag \leq 0.15g$
- Fascia C: $ag \leq 0.125g$
- Zona sismica 4



Quadro Regolatorio ante DL 32/2019

Autorizzazioni: Zona 2

Sorteggi a campione: Zona 3 e 4

Fascia A (ag/g >0,15) : 40%

Fascia B (0,125 < ag/g > 0,15) : 10%

Fascia C (0,05 < ag/g < 0,125) : 5%

Fascia D (ag/g < 0,05) : 1%

Controlli Obbligatori (EPSR): zone 3 e 4



Quadro Regolatorio DL 32/2019 e delibera DGRT 663/2019

Autorizzazioni: Interventi Rilevanti

Depositi sorteggiabili: Interventi di Minore Rilevanza

Sorteggi a campione:

ZS 2 (minore rilevanza):	40%
ZS3 Fascia A (ag/g >0,15) :	40%
ZS3 Fascia B (0,125 < ag/g > 0,15) :	10%
ZS3 Fascia C (0,05 < ag/g < 0,125) :	5%
ZS3 Fascia D (ag/g < 0,05) :	1 %

Depositi non sorteggiabili: Interventi privi di rilevanza



Dati Pratiche sismiche 2018

	Autorizzazioni	Depositi	C.O.	Totali
N. pratiche depositate	3.064	16.460	338	19.872
N. pratiche a controllo	3.064	1.398	338	4.800
% a controllo	100%	8,5%	100%	

	Nuove Costruzioni	Adeguamento	Miglioramento	Interventi Locali
Autorizzazioni %	38,4	2,6	3,0	53,6
Depositi %	40,0	4,5	6,5	49,0

	Muratura	c.a.	Acciaio	Legno	Altro
Autorizzazioni %	40,9	29,3	18,0	10,5	1,3
Depositi	36,3	32,6	21,4	8,7	1,1



Attuazione del DL 32/2019 in Toscana

Comitato Tecnico Scientifico : il 15 Aprile ha approvato le proposte tecniche per l'implementazione del DL (Nuove Opere complesse, Opere prive di rilevanza, varianti non sostanziali, rivisto EPSR)

Giunta Regionale – DGR 663/2019 del 20/5/2019 – Approvazione delle linee guida per la prima applicazione del DL 32/2019 (come approvate dal CTS del 15/4/2019)

Aggiornamento di PORTOS in avanzata fase di implementazione - giugno 2019 : obiettivo di attivazione di PORTOS 3.0

Settembre : Nuovo regolamento sostitutivo del 36/R e del 58/R adeguato alla nuova LR 65/2014



Linee guida per l'attuazione del DL 32/2019

Finalità

a) **individuare le disposizioni dell'ordinamento regionale non più applicabili**, in quanto **incompatibili** con la normativa statale sopravvenuta, in modo da **assicurare la necessaria certezza normativa a tutti i soggetti interessati** che operano in Toscana (Progettisti, stazioni appaltanti, uffici della sismica, uffici tecnici comunali). Ciò anche nelle more dell'emanazione della legge di conversione del decreto legge statale.

b) dare **attuazione a quanto stabilito dall'articolo 94 bis**, comma 2 del d.p.r.380/2001 che attribuisce specifici compiti alle regioni (**individuazione delle nuove opere complesse, individuazione delle opere prive di rilevanza ai fini della pubblica incolumità, individuazione delle varianti non sostanziali per le quali non è necessario il deposito preventivo**) che, nelle more dell'emanazione di linee guida statali, a cui le linee guida regionali dovranno adeguarsi, sono necessari ed urgenti proprio per consentire l'applicazione delle disposizioni del DL stesso, ovvero **consentire senza soluzione di continuità la prosecuzione di tutte le attività connesse all'edilizia.**



Opere rilevanti – Nuove Opere Complesse

Edifici o strutture in Classe d'uso II con almeno una delle seguenti caratteristiche):

- a) **volumetria strutturale** (dalle fondazioni alla copertura) > **10.000 metri cubi lordi** ed **altezza superiore a 20 metri** destinati ad **attività residenziale o terziaria**;
- b) **volumetria strutturale** (dalle fondazioni alla copertura) > **50.000 metri cubi lordi** e **altezza superiore a 12 m** destinati ad **attività produttiva**
- c) **altezza**, misurata dallo spiccatto delle fondazioni, **superiore a 20 m per gli edifici industriali e superiore 25 m per gli edifici civili, infrastrutture con altezza > 40 m**
- d) costruzioni realizzate con **sistemi costruttivi rientranti nel punto 4.6 delle NTC**;
- e) costruzioni la cui **struttura portante verticale primaria** sia realizzata mediante la **commistione di parti in muratura e parti in altra tecnologia (c.a., legno, acciaio)**, così come definite al punto 7.8.5 delle NTC 2018 e con **altezza fuori terra superiore a 7 m o maggiore di due piani abitabili**.
- f) Edifici **di almeno due piani la cui struttura primaria verticale sia realizzata mediante la commistione di c.a. o acciaio con legno**. Il piano inferiore può essere interrato o seminterrato; sono comunque esclusi i casi rientranti nel punto C.7.7.3 della Circolare C.S.LL.PP. 21/01/2019 n.7 nei quali il piano cantinato o seminterrato è realizzato interamente con pareti di calcestruzzo armato e può essere assimilato a struttura di fondazione dei sovrastanti piani in legno, nel rispetto dei requisiti di continuità delle fondazioni".
- g) **strutture con isolatori e/o dissipatori sismici**.



Opere rilevanti – Nuove Opere Complesse

Nuove infrastrutture in classe d'uso II, quali:

- a) opere di sostegno di altezza fuori terra > 10 m**
- b) ponti di luce > 25 m campata unica**
- c) parcheggi sotterranei con 3 o più piani interrati.**



Opere Prive di Rilevanza – Nuove costruzioni

A.1 Tettoie ad uso deposito o rimessaggio aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente < 100 daN/m² di altezza media < 3 m aventi superficie coperta inferiore a 30 mq, comprensivo di eventuali aggetti laterali $< 1,50$ m.

A.2 Strutture temporanee (durata inferiore a 2 anni) o altezza media inferiore a 3 m, con copertura e chiusure in teli di plastica, policarbonato o altri materiali leggeri adibite a ricovero materiali, serre di coltivazione con presenza saltuaria di persone, e realizzate con strutture (in legno, elementi metallici, etc.) aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente < 50 daN/mq

A.3 Opere di sostegno con fondazione diretta e altezza fuori terra, escluso la fondazione, con tutte le seguenti caratteristiche:

- **altezza del terreno a tergo inferiore a 2,5 m,**
- **inclinazione media del terrapieno sull'orizzontale $< 15^\circ$**
- **non siano presenti carichi permanenti direttamente agenti sul cuneo di spinta,**
- **l'eventuale collasso non pregiudichi il funzionamento di infrastrutture viarie esistenti a monte o a valle.**

A.4 Gabbionate, muri cellulari, terre rinforzate con tutte le seguenti caratteristiche:

- **altezza inferiore a 4 m,**
- **inclinazione media del terrapieno sull'orizzontale $< 15^\circ$**
- **non siano presenti carichi permanenti direttamente agenti sul cuneo di spinta,**
- **l'eventuale collasso non pregiudichi il funzionamento di infrastrutture esistenti a monte o a valle.**



Opere Prive di Rilevanza – Nuove costruzioni

A.5 Locali tecnologici ed i serbatoi di volume inferiore a 30 metri cubi. Qualora nel locale sia presente una parte interrata, il volume di tale parte è computato al cinquanta per cento. Il volume “strutturale” del manufatto deve essere unico ovvero, non devono essere presenti solai di separazione tra la parte interrata e il piano terra. La copertura del manufatto non deve essere praticabile

A.6 Serbatoi idrici, generalmente prefabbricati, per uso irriguo fuori terra con capienza inferiore 300 mc ed altezza inferiore a 2,5 m ed eventuale copertura non praticabile

A.7 Piscine fisse entro terra con altezza delle pareti inferiore a 2,5 m ad eccezione di situazione geologico tecniche sfavorevoli e/o di pericolosità elevata e/o molto elevata così come definito dagli strumenti urbanistici

A.8 Loculi cimiteriali di superficie in pianta compresa inferiore a **20 mq.**

A.9 Cappelle cimiteriali di superficie inferiore a 20 mq

A.10 Le scale di collegamento interne o esterne, realizzate in opera, per un solo piano e di larghezza inferiore a novanta centimetri, purché:

- la necessaria demolizione di porzione del solaio non comprometta la staticità della struttura né il suo comportamento sismico;
- siano limitate ad un solo dislivello di piano

A.11 Altre opere di carattere strutturale di cui sia dimostrata l'assimilabilità e analogia, per tipologia costruttiva e materiali, a quelli descritti nelle precedenti voci purché siano rispettati i limiti dimensionali e di peso indicati nelle voci prese a riferimento



Opere Prive di Rilevanza – Costruzioni Esistenti

B.1 Tettoie connesse con edifici esistenti aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente < 100 daN/mq, di altezza media < 3 m aventi superficie coperta < 10 mq comprensivo di eventuale aggetto $< 1,20$ m.

B.2 Pensiline a sbalzo, realizzate in opera, tettoie esterne in aggetto in legno o metallo, in genere sopra finestre o portoni di ingresso, con sbalzi delle strutture portanti principali inferiori a ottanta centimetri o superficie inferiore a cinque metri quadrati;

B.3 Realizzazione, chiusura e modifiche alle aperture nel singolo campo di solaio o di copertura, ciascuna di superficie inferiore a 5 mq, senza modifiche significative dell'orizzontamento in termini di resistenza e di rigidezza

B.4 Inserimento di travi rompitratta all'intradosso di solai o coperture o l'affiancamento delle travi esistenti con altre analoghe o in materiale diverso

B.5 Sostituzione di architravi su aperture in pareti murarie (portanti o controvento) con possibile **variazione della larghezza del vano inferiore al 20%**



Opere Prive di Rilevanza – Costruzioni Esistenti

B.6 Piccoli soppalchi a struttura lignea o comunque leggera, con peso proprio inferiore a cento chilogrammi per metro quadrato, a destinazione non abitabile, ancorché praticabile, e superficie inferiore a dieci metri quadrati.

B.7 Installazione di montacarichi, ascensori e piattaforme elevatrici, di altezza inferiore a 7m, interni all'edificio, che non necessitano di aperture nei solai o nelle murature e che non alterino significativamente il comportamento statico e sismico dell'edificio.

B.8 la creazione di piccole aperture nelle pareti portanti, anche per passaggio di impianti, **di dimensioni inferiori a mezzo metro quadrato**, purché debitamente architravate. Nel rispetto delle norme tecniche tali aperture per essere classificabili come non rilevanti devono essere **sufficientemente distanti da altre aperture (indicativamente almeno 1 m) e dagli angoli perimetrali esterni dell'edificio.**

B.9 Altri interventi di carattere strutturale di cui sia dimostrata l'assimilabilità e analogia, per tipologia costruttiva e materiali, a quelli descritti nelle precedenti voci purché siano rispettati i limiti dimensionali e di peso indicati nelle voci prese a riferimento



Opere Prive di Rilevanza - Semplificazione

a) Sono trasmessi gli elaborati:

- relazione tecnica

- elaborati grafici architettonici

- elaborati grafici strutturali,

prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'articolo 93 del d.p.r. 380/2001;

b) ai sensi dell'articolo 65, comma 8 bis, non è presentata la relazione di ultimazione dei lavori ma solo una dichiarazione di regolare esecuzione, a seguito della conclusione dei lavori (ai sensi dell'articolo 67, comma 8 bis del d.p.r. 380/2001).

Tali interventi sono esenti da oneri di istruttoria e non sorteggiabili.

E', comunque, dovuta l'imposta di bollo sull'istanza, al momento in cui è effettuato il deposito del progetto, e sulla dichiarazione di regolare esecuzione, al momento della fine dei lavori.



Varianti non sostanziali

- a) **l'integrazione al progetto originario per gli esecutivi dei solai**, che non implichi cambio della loro tipologia, delle orditure e di massa rispetto al progetto autorizzato;
- b) **ogni piccola modifica ai fili fissi e alle quote**, purché inferiore al 10 per cento degli interassi o delle quote in generale;
- c) **ogni modifica sostanziale di singoli elementi strutturali** la quale che non determini la necessità di una nuova verifica d'insieme della struttura;
- d) la variante che riguarda **le strutture a pareti, quali quelle in cemento armato, muratura o legno, consistenti in piccoli spostamenti di porte o finestre nell'ambito dello stesso allineamento murario di piano e per la quale sia sufficiente una verifica locale dell'intervento**;
- e) **altri interventi di modesta entità** rispetto agli interventi previsti nel progetto principale che **non alterino in modo significativo le ipotesi progettuali iniziali** e per le quali siano necessarie, al più, solo delle verifiche locali;



Varianti non sostanziali

- f) **ogni piccola modifica agli elementi secondari** già previsti nel progetto, quale, ad esempio, quella concernente gronde, scannafossi, tamponature;
- g) **la mancata esecuzione di interventi già autorizzati**, purché tali interventi non abbiano influenza determinante sulle opere già eseguite o interferenti;
- h) **la riduzione dimensionale delle opere previste** purché tale modifica non determini la necessità di nuove verifiche o che non abbia influenza determinante sulle opere già eseguite o interferenti.

Gli elaborati relativi a questa tipologia di varianti possono essere depositati, anche durante la loro esecuzione oppure a seguito della loro esecuzione, ma, comunque, prima del deposito della relazione di cui all'articolo 65, comma 6 del d.p.r.380/2001 e all'articolo 174, comma 3 della l.r.65/2014, oppure **della dichiarazione di regolare esecuzione di cui all'articolo 67, comma 8 bis del d.p.r.380/2001.**



Ulteriori Disposizioni

Progetti trasmessi prima della data di entrata in vigore del d.l.32/2019.

Per quanto riguarda i **progetti trasmessi prima della data di entrata in vigore del d.l.32/2019, continuano ad applicarsi le disposizioni previgenti**, in quanto i relativi procedimenti sono già in corso.

In particolare, si precisa che, **alle varianti** ai progetti già assoggettati a procedimento di autorizzazione (relativi ad interventi strutturali in Zona sismica 1 e 2), **si applicano le disposizioni previste dal regolamento di attuazione 36/R/2009 relative alle varianti in corso d'opera**, fino al collaudo finale delle opere, se previsto.

Ciò, in analogia a quanto previsto dall'articolo 2 delle NTC di cui al d.m. 17 gennaio 2018.

Accertamenti di conformità in sanatoria.

Per i progetti relativi alle richieste di **accertamenti di conformità in sanatoria** ai sensi dell'articolo 182 della l.r.65/2014, **presentati dopo l'entrata in vigore del DL 32/2009** si applicano le disposizioni previste dalle **presenti Linee guida**, mentre, **alle istanze già presentate, si applicano le disposizioni contenute nella l.r.65/2014.**



Grazie