



Portale S.I.smi.CA. Regione Campania

Modifiche operative dal 1° Marzo 2024

Deposito RSU - Certificato R.E. - Collaudo

Auditorium Polo Giovani, via Morelli e Silvati - Avellino

Lunedì 22 Aprile 2024 – ore 15.00 / 18.45

Normativa sismica - Contenzioso sismico



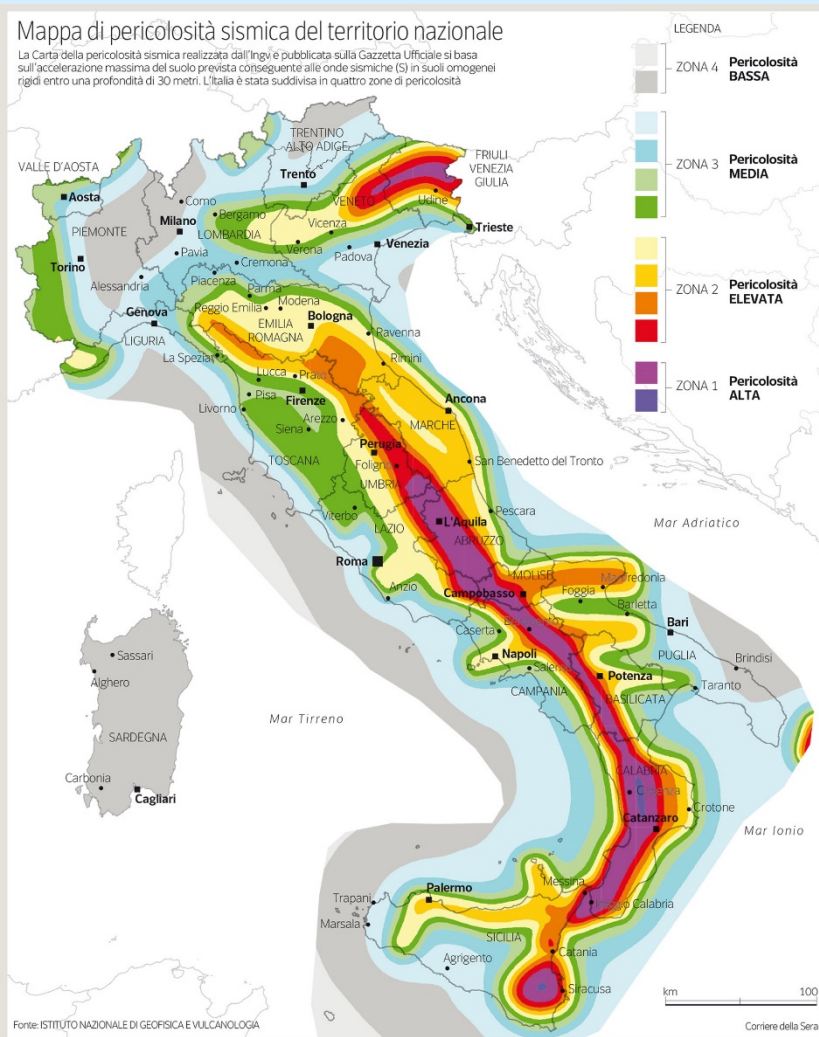
GIUNTA REGIONALE DELLA REGIONE CAMPANIA
DIREZIONE GENERALE PER I LAVORI PUBBLICI E LA PROTEZIONE CIVILE

U.O.D. 50.18.03

GENIO CIVILE AVELLINO – PRESIDIO DI PROTEZIONE CIVILE

Ing. Antonio Paolucci – Resp.le P.O. Contenzioso Sismico

INTRODUZIONE



DANNI TERREMOTI NEGLI ULTIMI 50 ANNI:

CIRCA 5000 VITTIME

CIRCA 150 MILIARDI DI EURO

PER EMERGENZA E RICOSTRUZIONE

Come evitarli?

Con adeguata prevenzione sismica basata su



**Classificazione
sismica**



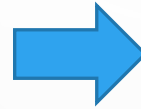
**Normativa
sismica**

GIUNTA REGIONALE DELLA REGIONE CAMPANIA
Direzione Generale per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile
U.O.D. 50.18.03
Genio Civile Avellino – Presidio di Protezione Civile
Ing. Antonio Paolucci – Resp.le P.O. Contenzioso sismico

L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA SISMICA

RELAZIONE CAUSA - EFFETTO TRA TERREMOTI E NORME

1783
Terremoto di Messina e della
Calabria (30.000 morti)



«Istruzioni Reali»
emanate il 20 marzo 1784 da
Ferdinando IV di Borbone

Ritenuto il «primo regolamento antisismico d'Europa»
confermò "sistema baraccato" come soluzione idonea



«Opus craticium»
Casa a graticcio di Ercolano
79 d.c.

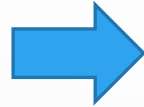


«Sistema baraccato»
Piazza Maio - Casamicciola Terme (Ischia)
Agosto 2017

L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA SISMICA

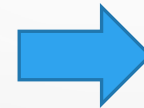
RELAZIONE CAUSA - EFFETTO TRA TERREMOTI E NORME

1859
Terremoto di Norcia
(101 morti)



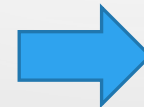
Decreto Sovrano
del 18 aprile 1860
Definiva regole per nuove costruzioni

1883
Terremoto di Casamicciola
Ischia (2.000 morti)



Regio Decreto n. 2600
del 29 agosto 1884
Imponeva limite altezza di 10 m e divieto di strutture spingenti. Disatteso per favorire lo sviluppo turistico

1908
Terremoto di Reggio Calabria
e Messina (80.000 morti)



Regio Decreto n. 193
del 18 aprile 1909
Inaugurava la **prima classificazione sismica** e prescriveva l'uso di forze statiche equivalenti laterali

1918-1920
Terremoti: Appennino Romagnolo
(1918), Mugello, Toscana Merid.
(1919), Garfagnana (1920)



Regio Decreto n. 431
del 13 marzo 1927
Introduceva **due categorie sismiche** (la 1^a e la 2^a)

L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA SISMICA

CARATTERE PURAMENTE PRESCRITTIVO DELLE NORME ANTECEDENTI IL 1962

- **Regio Decreto n. 640 del 25 marzo 1935**

Obbligava regolamenti edilizi ai Comuni e introduceva l'obbligo della presentazione del progetto al Genio civile

- **Regio Decreto n. 2105 del 22 novembre 1937**

Emanava norme tecniche edilizie per le zone sismiche (1° e 2° categoria) e di buona costruzione anche per i comuni non sismici

- **Legge n. 1684 del 25 novembre 1962**

Assegnava al Genio Civile il compito di verificare la corrispondenza del progetto alle norme sismiche e di ordinare la sospensione dei lavori in caso di violazione delle stesse

L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA SISMICA

LE NORME DI TIPO PRESTAZIONALE SUCCESSIVE AL 1962

- **Legge n. 1086 del 5 novembre 1971**
 - Disciplinò la progettazione e direzione lavori delle opere in cemento armato e di quelle metalliche
 - Introdusse la relazione a strutture ultimate e l'obbligatorietà del collaudo statico
 - Aggiornamento norme tecniche mediante decreti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
- **Legge n. 64 del 2 febbraio 1974**
 - Disciplinò criteri e principi generali per le costruzioni in zone sismiche
 - Norme tecniche di dettaglio mediante decreti attuativi del Ministero Lavori Pubblici e del Ministero dell'Interno
 - Incisivo sistema di vigilanza sulle costruzioni e di repressione delle violazioni delle norme sismiche
 - Classificazione sismica basata su motivazioni tecniche con aggiornamento elenco zone sismiche mediante decreti
- **D.M. 3 giugno 1981** : Introdusse la zona sismica di **3^a categoria** (applicata solo a Campania, Puglia e Basilicata)
- **D.M. 20 novembre 1987** : Norme tecniche per gli edifici in muratura, costituenti la maggior parte dell'edificato
- **D.M. 16 gennaio 1996** : Confermò tre zone sismiche – Distinzione interventi: adeguamento e miglioramento
- **Circolare Ministeriale 23 ottobre 1979, n. 19777** : Chiarì competenze amministrative Stato – Regioni (con DPR n.616/1977 il Genio Civile passa alla Regione)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - **138 articoli** raccolti in tre parti suddivise in Titoli, Capi e Sezioni
 - L. n. 1086/1971 confluita nei Capi I e II della Parte II – L. n. 64/1974 confluita nei Capi I e IV della Parte IIInerenti alle costruzioni in zona sismica sono i capi I, II e IV della Parte II « Normativa tecnica per l'edilizia»
ovvero:
 - Capo I – (artt. 52 - 63)** «Disposizioni di carattere generale»
 - Capo II – (artt. 64 - 76)** «Disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica»
 - Capo IV – (artt. 83 -106)** «Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche»

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**

- **Capo I – (artt. 52 - 63) «Disposizioni di carattere generale»**

da citare gli articoli:

- **art. 52:** in tutti i comuni della Repubblica le costruzioni sia pubbliche sia private devono essere realizzate in osservanza delle norme tecniche riguardanti i vari elementi costruttivi fissate con decreti del Ministero per le infrastrutture e i trasporti, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici
- **art. 54:** vengono definiti i sistemi costruttivi (struttura in c.a.n. e precompresso – muratura – legno - ecc.)
- **art. 55:** vengono definite le caratteristiche che devono presentare le costruzioni in muratura (solidarietà elementi e rigidità complessiva)
- **art. 57:** vengono elencati gli elementi irrigidenti opportunamente collegati alle strutture intelaiate tali da assorbire nel complesso le azioni sismiche
- **art. 60:** il Ministero per le infrastrutture e i trasporti, sentito il Consiglio superiore dei LL.PP. predispone, modifica ed aggiorna le norme tecniche

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - **Capo II – (artt. 64 - 76)** «Disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica»
da citare gli articoli:
 - **art. 65:** denuncia delle opere in c.a. da parte del costruttore prima del loro inizio (co 1);
ultimate le parti della costruzione che incidono sulla stabilità della stessa, entro 60 gg il direttore dei lavori deposita la Relazione a Strutture Ultimate (R.S.U.) con allegati (certificati prove sui materiali; esito eventuali prove di carico) (co. 6) e la consegna al collaudatore (co.8)
 - **art. 66:** **in cantiere vanno conservati:** denuncia, progetto dell'opera, attestazione di deposito, relazione illustrativa sui materiali, giornale dei lavori
 - **art. 67:** nomina collaudatore da terna ordine se non esiste committente e costruttore esegue in proprio (co.4);
completata la struttura con la copertura dell'edificio il direttore dei lavori ne dà comunicazione al G.C. e al collaudatore che ha 60 gg di tempo per effettuare il collaudo (co.5);
per riparazioni e interventi locali il certificato di collaudo è sostituito da dichiarazione di regolare esecuzione **(C.R.E.)** resa dal direttore dei lavori (co. 8 ter)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - **Capo II – (artt. 64 - 76)** «Disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica»

Sezione III - Norme penali

- **art. 71:** chiunque commette, dirige e, in qualità di costruttore, esegue opere in c.a., in assenza di progetto esecutivo e senza direzione lavori, è punito con l'arresto fino a 3 mesi o con l'ammenda da 103 a 1032 euro
- **art. 72:** il costruttore che omette o ritarda la denuncia prevista dall'articolo 65 è punito con l'arresto fino a 3 mesi o con l'ammenda da 103 a 1032 euro
- **art. 73:** il direttore dei lavori che non ottempera art. 66 (conservazione in cantiere di: denuncia, progetto dell'opera, attestazione di deposito, relazione illustrativa sui materiali, giornale dei lavori) e/o omette o ritarda presentazione R.S.U. (art. 65 co.6) è punito con ammenda da 41 a 206 euro
- **art. 74:** il collaudatore che non effettua il collaudo entro 60 gg dalla comunicazione dell'ultimazione dei lavori del d.l. (art.67 co.5) è punito con ammenda da 51 a 516 euro

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - **Capo IV – (artt. 83 - 106)** «Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche»
da citare gli articoli:
 - **art. 83:competenze** Stato-Regione – **Stato:** emana norme tecniche e definisce i criteri generali individuazione zone sismiche – **Regione:** individuazione, formazione e aggiornamento elenco zone sismiche (D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998)
 - **art. 89** : obbligo comuni sismici richiesta **parere preventivo** al G.C. su compatibilità piani urbanistici con condizioni geomorfologiche del territorio
 - **art. 90** : E' consentita **sopraelevazione di un piano negli edifici in muratura**, sopraelevazione edifici in c.a.
 - **art. 93** : **denuncia dei lavori al G.C.**, con allegato progetto, **prima di procedere a costruzioni, riparazioni e sopraelevazioni in zone sismiche**
 - **art. 94** : **obbligo preventiva autorizzazione sismica** del G.C. per inizio lavori in zone sismiche
 - **art. 95** : **sanzioni penali:** ammenda da L. 400.000 (€ 206,582) a L. 20.000.000 (€ 10.329,137) per chi viola

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - **Capo IV – (artt. 83 - 106) «Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche»**
 - **art. 96** : **accertamento violazioni** e trasmissione verbale con **deduzioni** del Genio civile **all'autorità giudiziaria**
 - **art.97** : **sospensione dei lavori** disposta dal dirigente del Genio civile con decreto motivato notificato a mezzo messo comunale; **l'ordine di sospensione produce i suoi effetti fino alla data in cui la pronuncia dell'autorità giudiziaria diviene irrevocabile**
 - **art. 98** : il **procedimento penale**: con **sentenza di condanna** il giudice ordina la demolizione delle opere in difformità alle norme o impartisce le prescrizioni per renderle conformi alle norme stesse
 - **art. 101** : da data sentenza irrevocabile la stessa va trasmessa al G.C. entro 15 gg a cura del cancelliere
 - **art. 103** : elenco degli **addetti pubblici abilitati alla vigilanza** per l'osservanza delle norme sismiche:
gli ufficiali di polizia giudiziaria, gli ingegneri e geometri degli uffici tecnici delle amministrazioni statali e degli uffici tecnici regionali, provinciali e comunali, le guardie doganali e forestali, gli ufficiali e sottufficiali del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e in generale tutti gli agenti giurati a servizio dello Stato, delle province e dei comuni

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l’Edilizia**

Il **decreto-legge n. 32/2019** (c.d. **sbloccacantieri**, convertito in Legge n. 55/2019) ha **modificato gli articoli 65, 67 e 93 del D.P.R. 380/2001 e inserito nello stesso decreto l'art. 94 bis.**

L'art. 94 bis suddivide gli interventi strutturali nelle zone sismiche in **interventi “rilevanti”, “di minore rilevanza” e “privi di rilevanza” nei riguardi della pubblica incolumità.** L’introduzione di queste tre macro-categorie ha l’intento di consentire una più razionale e graduale applicazione delle procedure tecnico-amministrative.

Con la pubblicazione del Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti 30/04/2020 (Gazzetta Ufficiale n. 124 del 15/05/2020) sono state approvate le **Linee Guida** emanate **in applicazione dell'art 94 bis del D.P.R. 380/2001.**

Come previsto dall'art. 94 bis , comma 2 del D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii., con l'entrata in vigore delle linee guida le regioni adottano specifiche elencazioni di adeguamento alle stesse, in relazione agli interventi di cui al citato art. 94 bis, comma 1.

La Regione Campania in merito ha emesso il Decreto Dirigenziale n. 359 del 03/08/2020 con il quale ha approvato gli elenchi di cui agli allegati A (nuove costruzioni che si discostano dalle usuali tipologie), B (interventi privi di rilevanza) e C (definizione delle varianti non sostanziali)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia – L'art. 94 bis comma 1:**
 - a) **interventi «rilevanti» nei riguardi della pubblica incolumità:**
 - 1) gli interventi di **adeguamento o miglioramento sismico** di costruzioni esistenti nelle località sismiche ad alta sismicità (**zona 1**) e a media sismicità (**zona 2, limitatamente a valori di accelerazione ag compresi fra 0,20 g e 0,25 g**);
 - 2) le nuove **costruzioni che si discostino dalle usuali tipologie *** o che per la loro particolare complessità strutturale richiedano più articolate calcolazioni e verifiche, situate nelle località sismiche, ad eccezione di quelle a bassa sismicità (zone 3 e 4);
 - 3) gli interventi relativi ad **edifici di interesse strategico** e alle **opere infrastrutturali** la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, nonché relativi agli edifici e alle opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un loro eventuale collasso, situati nelle località sismiche, ad eccezione di quelle a bassa sismicità (zone 3 e 4)

Fermo restando l'obbligo del titolo abilitativo non si possono iniziare senza preventiva autorizzazione del G.C. (art. 94)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

* Con **Decreto Dirigenziale n. 359 del 03/08/2020** la Regione Campania ha approvato «l'**Elenco delle nuove costruzioni che si discostano dalle usuali tipologie o che per la loro particolare complessità richiedono più articolate calcolazioni e verifiche**» - **allegato «A»**, di cui al co 1, lettera a) dell'art. 94 bis del D.P.R. 380/2001 – co 2, art. 2 bis del R.R. n. 4/2010.

1. Edifici e opere, indipendentemente dalla tipologia della struttura, caratterizzati da un rapporto tra l'altezza strutturale e la minore dimensione in pianta superiore a 3, ad esclusione di cappelle cimiteriali, scale, vani ascensori e simili;
2. Ciminiere, torri, serbatoi e silos;
3. Strutture idrauliche, marittime e strallate;
4. Costruzioni industriali caratterizzate dalla presenza di grandi macchine che inducono rilevanti sollecitazioni dinamiche;
5. Costruzioni dotate di isolatori sismici, dissipatori o masse accordate in sommità;
6. Opere geotecniche di contenimento del terreno con altezza di ritenuta superiore a 4 m per i muri di sostegno e 6.50 m per le paratie e simili

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia**
 - b) **interventi di «minore rilevanza» nei riguardi della pubblica incolumità:**
 - 1) gli interventi di **adeguamento o miglioramento sismico** di costruzioni esistenti nelle località sismiche a media sismicità (**zona 2, limitatamente a valori di ag compresi fra 0,15 g e 0,20 g**) e **zona 3**;
 - 2) le **riparazioni e gli interventi locali sulle costruzioni esistenti**, compresi gli edifici e le opere infrastrutturali di cui alla lettera a), numero 3)».
 - 3) le **nuove costruzioni che non rientrano nella fattispecie di cui alla lettera a), n. 2)**;
 - 3-bis) le **nuove costruzioni appartenenti alla classe di costruzioni con presenza solo occasionale di persone e edifici agricoli** di cui al punto 2.4.2 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 17 gennaio 2018

Fermo restando l'obbligo del titolo abilitativo non sono soggetti alla preventiva autorizzazione del G.C. (art. 94)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- D.P.R. n.380 del 6 giugno 2001 – Testo Unico per l'Edilizia
- c) **interventi «privi di rilevanza» nei riguardi della pubblica incolumità ***:
 - 1) gli interventi che, per loro caratteristiche intrinseche e per destinazione d'uso, **non costituiscono pericolo per la pubblica incolumità.**

Fermo restando l'obbligo del titolo abilitativo non sono soggetti alla preventiva autorizzazione del G.C. (art. 94)

- * Con **Decreto Dirigenziale n. 359 del 03/08/2020** la Regione Campania ha approvato «l'**Elenco degli interventi privi di rilevanza nei riguardi della pubblica incolumità**» - **allegato «B»**, di cui al co 1, lettera c) dell'art. 94 bis del D.P.R. 380/2001 – co 2, art. 2 quater del R.R. n. 4/2010.

Le opere di detto elenco devono comunque essere realizzate in osservanza delle vigenti norme tecniche per le costruzioni e sotto la direzione dei lavori di un tecnico abilitato nei limiti delle proprie competenze professionali e dotate del previsto titolo abilitativo edilizio. La Denuncia dei lavori consiste nella comunicazione di inizio lavori, da redigersi su apposito modello, **corredata da Relazione Tecnica Asseverata del tecnico progettista** con la quale, oltre alla descrizione delle opere a farsi, viene dichiarato che l'intervento non costituisce pericolo per la pubblica incolumità, nonché da un **progetto/grafico esecutivo** dell'intervento previsto. Ai sensi del comma 8-ter dell'art. art. 67 D.P.R. 380/01, il direttore dei lavori trasmette **entro sessanta giorni dall'ultimazione dei lavori strutturali** all'Ufficio competente, la **dichiarazione di regolare esecuzione.**

ELENCO DEGLI INTERVENTI PRIVI DI RILEVANZA NEI RIGUARDI DELLA PUBBLICA INCOLUMITA'

(Comma 1, Lett. C) Art. 94 bis del DPR 380/01 – Comma 2, Art. 2 quater del Regolamento regionale n° 4/2010)

Le opere di cui al presente elenco devono comunque essere realizzate in osservanza delle vigenti norme tecniche per le costruzioni e sotto la direzione dei lavori di un tecnico abilitato nei limiti delle proprie competenze professionali e dotate del previsto titolo abilitativo edilizio. La Denuncia dei lavori consiste nella comunicazione di inizio lavori, da redigersi su apposito modello, corredata da Relazione Tecnica Asseverata del tecnico progettista con la quale, oltre alla descrizione delle opere a farsi, viene dichiarato che l'intervento non costituisce pericolo per la pubblica incolumità, nonché da un progetto/grafico esecutivo dell'intervento previsto. Ai sensi del comma 8-ter dell'art. art. 67 D.P.R. 380/01, il direttore dei lavori trasmette entro sessanta giorni dall'ultimazione dei lavori strutturali all'Ufficio competente, la dichiarazione di regolare esecuzione.

Il presente elenco si riferisce a opere in classe d'uso I e II, che non prevedano fondazioni profonde e/o speciali e che non insistano su versanti con superfici comunque inclinate aventi una pendenza maggiore di 15°.

La volumetria va calcolata con riferimento all'intera struttura portante dell'opera oggetto dei lavori e va misurata al lordo degli elementi verticali e al netto degli sbalzi, partendo dall'estradosso delle fondazioni fino alla media dell'estradosso della copertura. Per altezza strutturale deve intendersi quella misurata dal piano di appoggio delle fondazioni, con esclusione di pali e micropali, fino al torrino e/o colmo dell'edificio se la copertura risulta a falde inclinate.

A) INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE	
1	Serre ad un piano, con copertura e chiusure in teli di plastica, polycarbonato o altri materiali leggeri, adibite esclusivamente a coltivazioni e realizzate con strutture (in legno, elementi metallici, etc.), di altezza strutturale non sup. a 4,50 m aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.50 kN/mq, se fondate su sottosuoli di categoria A, B, o C.
2	Pilastri, anche in c.a., a sostegno di cancelli pedonali o carrabili con altezza strutturale ≤ 3.00 m.
3	Locali in classe d'uso I, ad un solo piano, con superficie ≤ 20.00 mq e altezza strutturale ≤ 3.00 m, realizzati con strutture di qualsiasi tipologia aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.5 kN/mq.
4	Singoli pergolati di altezza ≤ 3.00 (3,50) m, realizzati con strutture di qualsiasi tipologia aventi peso proprio (G1) ≤ 0.50 kN/mq, fino a 30 mq
5	Chioschi, gazebo e simili, in materiali leggeri (legno, elementi metallici, etc.) di altezza strutturale ≤ 3.50 m e aventi superficie coperta ≤ 20.00 mq, aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.50 kN/mq. Sono esclusi i locali destinati alla vendita e all'intrattenimento.
6	Portali e strutture di sostegno per insegne pubblicitarie e simili con altezza strutturale ≤ 4.00 m e con superficie esposta ≤ 1.50 mq.
7	Cabine prefabbricate dotate di omologazione Ministeriale e manuale per il corretto montaggio, di altezza strutturale ≤ 3.50 m, singole o aggregate. Sono esclusi i locali destinati alla vendita e all'intrattenimento
8	Pannelli solari e fotovoltaici su strutture di sostegno su singolo palo con altezza strutturale ≤ 2.00 m

9	Tombe cimiteriali interrato, prive di accesso ai visitatori, con la parte fuori terra di altezza ≤ 1.50 m
10	Muri di recinzione senza funzione di contenimento, con altezza strutturale fino a 2.00 m se non prospetta su area pubblica, 1.50 m se prospetta su area pubblica. Il limite di altezza non sussiste per i cancelli pedonali e carrabili e le relative strutture di sostegno puntuali.
11	Opere di sostegno con altezza di ritenuta ≤ 1.50 m se non prospettano su aree pubbliche e ≤ 1.00 m se prospettano su aree pubbliche, angolo del terrapieno inclinato sull'orizzontale $\leq 15^\circ$ e per le quali non siano presenti carichi permanenti e accidentali complessivamente superiori a 2,5 kN/mq direttamente agenti sul cuneo di spinta.
12	Gabbionate di altezza strutturale fuori terra ≤ 2.00 m se non prospettano su aree pubbliche e ≤ 1.50 m se prospettano su aree pubbliche, angolo del terrapieno inclinato sull'orizzontale $\leq 15^\circ$ e per le quali non siano presenti carichi permanenti direttamente agenti sul cuneo di spinta
13	Opere idrauliche minori, quali briglie, pennelli, opere di difesa sponale, privi di ancoraggio e con fondazioni dirette, di altezza strutturale fuori terra ≤ 1.50 m.
14	Vani tecnici, serbatoi e altre opere nel sottosuolo, di altezza strutturale 3.00 m e superficie in pianta ≤ 12.00 mq
15	Serbatoi in opera, interrati, di superficie ≤ 9.0 mq e altezza strutturale ≤ 1.70 m
16	Attraversamenti non carrabili realizzati con manufatti scatolari dotati di certificato e/o brevetto ministeriale, aventi misure interne ≤ 2.00 m in lunghezza, larghezza e altezza o diametro in caso di sezioni circolari
17	Fognature, pozzetti per fognature e condotte interrate
18	Strutture di sostegno connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa o portatile, televisione, etc.), di altezza strutturale ≤ 3.00 m.
19	Strutture di sostegno per dispositivi di illuminazione, videosorveglianza, segnaletica stradale (con superficie esposta <1.50 mq), (quali pali, tralicci, torri faro, etc.), isolate, non ancorate ad edifici, di altezza strutturale ≤ 3.00 m.
20	Rivestimento corticale con reti di scarpate rocciose
21	Piscine non aperte al pubblico di altezza strutturale pari a 2,50 e superficie 50 mq
B) INTERVENTI SU COSTRUZIONI ESISTENTI	
1	Chioschi, gazebo e simili, in materiali leggeri (legno, elementi metallici, etc.) di altezza ≤ 2.70 m e aventi superficie coperta ≤ 15.00 mq, con peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.35 kN/mq
2	Tettoie aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.35 kN/mq, di altezza ≤ 2.70 m e superficie coperta ≤ 10.00 mq.
3	Pensiline, con sporgenza ≤ 1.50 m, aventi superficie coperta ≤ 6.00 mq, realizzate con strutture (legno, elementi metallici, etc.) aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente ≤ 0.35 kN/mq

4	Pergolati di altezza ≤ 2.70 m, realizzati con strutture di qualsiasi tipologia aventi peso proprio $(G1) \leq 0.50$ kN/mq e superficie ≤ 15.00 mq
5	Sostituzione di abbaini in copertura purché non interessino l'orditura principale, senza aumento dei carichi permanenti
6	Realizzazione di singoli soppalchi per unità immobiliari con soluzioni strutturali leggere (legno e struttura metallica), con carico complessivo (peso proprio e carichi permanenti) ≤ 1.0 kN/mq e superficie massima ≤ 10.00 mq.
7	Realizzazione di apertura nei solai e nella copertura, senza modifica della falda e alterazione del comportamento strutturale, di superficie ≤ 1.00 mq e senza intaccare le nervature
8	Collegamenti verticali in legno o metallo di larghezza ≤ 1.20 m, limitatamente a un piano, all'interno di una singola unità immobiliare, aventi peso proprio $(G1)$ e permanente portato $(G2)$ complessivamente ≤ 1.00 kN/mq, senza alcuna alterazione della struttura del solaio.
9	Locali, posti a piano terra, all'interno di edifici a destinazione d'uso artigianale o industriale realizzati con pareti divisorie di altezza ≤ 3.50 m e controsoffitti aventi peso proprio $(G1) \leq 0.25$ kN/mq e di superficie inferiore a 15,00 mq
10	Pannelli solari o fotovoltaici, gravanti sulla costruzione, il cui peso, comprensivo delle sottostrutture, non ecceda il 10 % dei pesi propri e permanenti delle strutture direttamente interessate dall'intervento (campo di solaio o copertura, delimitato dalle strutture principali, direttamente caricato), e purché ciò non renda necessaria la realizzazione di opere di rinforzo strutturale.
11	Singole strutture di sostegno connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa o portatile, televisione, etc.), di altezza ≤ 4.00 m e di peso non superiore a 1,00 KN.
12	Singole strutture di sostegno per dispositivi di illuminazione, videosorveglianza, segnaletica stradale (quali pali, tralicci, torri faro, etc.), di altezza ≤ 4.00 m e di peso non superiore a 1,00 KN.
13	Installazioni di canne fumarie e condotte tecnologiche, purché non interagiscono in maniera significativa con le strutture
14	Trasformazione di finestra in porta-finestra e viceversa, nelle murature portanti, che non comporta l'aumento della larghezza del vano .
15	Riparazioni localizzate, nelle murature portanti, con interventi quali risarciture, cucì-scucì e chiusure di nicchie.
16	Spostamento con riallineamento di una finestra con quella sottostante/sovastante, non reiterata nell'ambito dello stesso muro portante.
*	<u><i>Vista la loro peculiarità e le caratteristiche rurali e paesaggistiche, sono esclusi dalla presente tipologia gli interventi di manutenzione ordinaria, di riparazione e parziale ripristino, effettuati con tecniche e materiali tradizionali, dei muretti a secco e delle macere tipiche della Costa d'Amalfi che non prospettano su strade ed aree pubbliche e che non costituiscono pericolo per la pubblica incolumità, per i quali non è dovuta la Denuncia dei lavori ai sensi degli articoli 93 e 94 bis del D.P.R. 380/01. Per gli stessi, è sufficiente dichiarare negli elaborati allegati all'istanza per titolo abilitativo urbanistico, da inoltrare al Comune, se previsto, che l'intervento rientra in detta tipologia di lavori e rispetta i riportati requisiti specifici.</i></u>

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

31 ottobre 2002

Terremoto del Molise

Il crollo della scuola «Francesco Jovine»
di San Giuliano di Puglia (CB)
(morti 27 bambini e una maestra)



- **Ordinanza Presidente Consiglio Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 e ss.mm.ii.**
 - aggiornamento classificazione sismica nazionale (immutata dal 1984) con introduzione **4^a zona sismica**
 - classificazione provvisoria vista nuova competenza data alle Regioni di modificare elenchi zone sismiche
 - obbligo di verifica entro 5 anni edifici e infrastrutture di interesse strategico e rilevante per la Protezione civile

**Dopo varie modifiche, integrazioni e proroghe non entrò mai in vigore
Superata dal D.M. 14 settembre 2005 (Norme Tecniche per le Costruzioni)**

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.M. 14 settembre 2005 (Norme Tecniche per le Costruzioni)**

- novità rispetto a tradizionale normativa tecnica: un **sistema coordinato ed organico** di norme tecniche
- in **12 capitoli** trattati aspetti progettazione e collaudo delle strutture nell'ambito delle costruzioni civili

Dopo i 18 mesi di fase sperimentale ed una proroga non entrò mai in vigore
Superato dall'entrata in vigore del D.M. 14 gennaio 2008 (nuove Norme Tecniche per le Costruzioni)

- **D.M. 14 gennaio 2008 (nuove Norme Tecniche per le Costruzioni)**

6 aprile 2009

Terremoto de L'Aquila

(309 morti, 1600 feriti, 80 mila sfollati)



Doveva entrare in vigore il 5 marzo 2008
ma subì varie proroghe

**L'evento de L'Aquila ne anticipò l'entrata
in vigore il 30 giugno 2009**

Fine del regime transitorio

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **D.M. 17 gennaio 2018 (nuove Norme Tecniche per le Costruzioni)**

Le **Norme Tecniche per le Costruzioni** oggi vigenti (meglio conosciute come **NTC 2018**) sono definite nel **decreto ministeriale 17 gennaio 2018** che dal 22 marzo 2018 sostituisce il D.M. 14 gennaio 2008.

Si tratta di una serie di disposizioni legislative che regolano l'ambito strutturale di edifici ed infrastrutture.

Il testo normativo fornisce infatti una serie di direttive inerenti all'ambito delle costruzioni, delle demolizioni o delle modifiche strutturali di edifici sia pubblici sia privati quali:

- progetto, esecuzione e collaudo delle costruzioni;
- tipi di materiali da dover utilizzare a seconda del tipo di lavoro da svolgere;
- prestazioni da raggiungere in termini di resistenza meccanica e stabilità;
- aspetti normativi e attuativi connessi alla presenza di azioni sismiche;
- prescrizioni ed indicazioni relative ai rapporti delle opere con il terreno e, in generale, agli aspetti geotecnici.

Le NTC 2018 sono composte da un decreto di 3 articoli più un allegato di 12 capitoli.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA NAZIONALE

- **Circolare n.7 del 21 gennaio 2019 esplicativa sulle NTC 2018**

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 35/2019 del 11 febbraio 2019, è stata pubblica la **circolare n. 7 del 21 gennaio 2019** del C.S.LL.PP., con oggetto: «**Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018**», allo scopo di fornire agli operatori del settore opportuni chiarimenti, indicazioni ed elementi informativi per una più agevole ed univoca applicazione delle norme stesse.

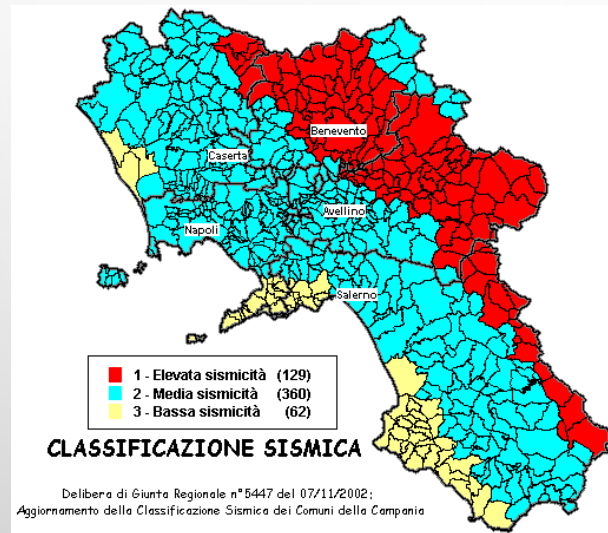
La circolare è anch'essa organizzata per capitoli suddivisi in paragrafi che, per maggior chiarezza di lettura, riprendono la stessa numerazione delle Norme Tecniche per le Costruzioni ma con la lettera "C" (Circolare) anteposta al rispettivo capitolo.

Con **decreto del 9 Marzo 2023**, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 69 del 22 Marzo 2023, sono state apportate alcune **modifiche** non significative alle **NTC 2018**, che si limitano ad una proroga temporale, ad una modifica relativa ai giunti di dilatazione stradali ed alla sospensione pro-tempore dell'uso dei tiranti geotecnici passivi.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

Classificazione sismica



**Deliberazione Giunta Regione Campania
n. 5447 del 7 novembre 2002**

Normativa sismica

**Legge Regione Campania
n. 9 del 7 gennaio 1983 e ss.mm.ii.**

**Regolamento 11 febbraio 2010, n. 4
della Regione Campania modificato dal
Regolamento regionale 27 luglio 2020, n. 9**

In generale sono stati disciplinati:

- procedimenti autorizzazione sismica
- procedure vigilanza e controllo sulle costruzioni
- modalità repressione violazioni e applicazione sanzioni
- compatibilità strumenti urbanistici con condizioni geomorfologiche del territorio

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **L.R. n. 9 del 7 gennaio 1983 e ss.mm.ii.**

- in origine **16 articoli** suddivisi in due titoli – nel tempo arricchitasi con art. 4 bis, art. 4 ter e art. 6 bis
- obbligo **studio territorio in prospettiva sismica** (**carte** geolitologica – stabilità – idrogeologica – zonazione)
- obbligo **autorizzazione sismica** in sostituzione dell'originario regime dei controlli a campione

da citare gli articoli:

- **art. 2** : **denuncia lavori presso G.C.** corredata di **progetto esecutivo asseverato, prima dell'inizio lavori**
- **art. 3** : **responsabilità progettista, geologo, direttore dei lavori, costruttore e collaudatore** dell'osservanza delle norme sismiche durante l'esecuzione delle opere, nei limiti delle rispettive competenze professionali
- **art. 4** : **Uffici Genio civile competenti al rilascio autorizzazioni e alla vigilanza per rispetto norme sismiche**; sono **sempre sottoposti ad autorizzazione sismica**: a) **edifici di interesse strategico e le opere infrastrutturali**, di interesse statale e regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di **protezione civile**; b) **edifici e le opere infrastrutturali**, di interesse statale e regionale, che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un loro **eventuale collasso**; c) i **lavori che interessano abitati da consolidare** ai sensi della L. 9 luglio 1908, n. 445; d) le **sopraelevazioni di edifici**, nel rispetto dell'art. 90 del D.P.R. n.380/2001.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **L.R. n. 9 del 7 gennaio 1983 e ss.mm.ii.**
 - **art. 4 bis : commissioni per autorizzazioni sismiche** presso i comuni che hanno richiesto trasferimento funzioni G.C.
 - **art. 5 :** il **collaudatore in corso d'opera** controlla, prima dell'inizio dei lavori, i calcoli statici ed esercita la vigilanza sul processo costruttivo delle opere denunciate; controlla, inoltre, i particolari esecutivi unitamente al direttore dei lavori; la sua attività di vigilanza e controllo si conclude con il certificato di collaudo da depositare presso il G.C.; per **interventi di riparazione e interventi locali** sulle costruzioni esistenti, il collaudatore non viene nominato e il **certificato di collaudo è sostituito dal C.R.E.** redatto dal direttore dei lavori (co 2-bis); i **comuni**: a) accertano che chiunque inizi lavori strutturali sia in possesso di A.S. o deposito sismico; b) accertano che il d.l. abbia adempiuto ai suoi compiti (conservazione atti in cantiere); c) effettuano controllo sulla realizzazione dei lavori ad eccezione di quelli che spettano al **G.C.** ovvero lavori su edifici e infrastrutture di interesse strategico;
 - **art. 6 :** **modalità di repressione delle violazioni delle norme sismiche:** - Il collaudatore, appena accertata una violazione alle norme sismiche, compila verbale e lo trasmette al G.C. entro 5 gg. pena segnalazione all'ordine (co.1); - Il G.C. ordina sospensione lavori e fissa termine per denuncia in sanatoria prorogabile su istanza motivata (co.2); - Sanzione pecuniaria da € 500 a € 3000 per mancata presentazione denuncia a sanatoria entro i termini (co.5)

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento n. 4/2010 espletamento attività autorizzative e deposito progetti in Campania**

si compone di **16 articoli** distinti in tre capi che disciplinano:

- procedimenti tecnico-amministrativi Genio civile per rilascio autorizzazione sismica / deposito sismico
- attività vigilanza e controllo su opere oggetto di autorizzazione o deposito

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento n. 4/2010**

L'introduzione dell'art. 94 bis nel D.P.R. n. 380/2001 ha reso necessario aggiornare il preesistente regolamento:

- **disciplina le nuove denunce dei lavori di competenza del Genio Civile tesi al rilascio di:**
 - **Autorizzazione sismica per «interventi rilevanti» nei riguardi della pubblica incolumità;**
 - **Attestazione Presentazione del Progetto (A.P.P.) per «interventi di minore rilevanza» per la pubblica incolumità;**
 - **Denuncia dei lavori per «interventi privi di rilevanza» per la pubblica incolumità;**
 - **Deposito sismico;**
- disciplina le attività di controllo sulla progettazione e sulla realizzazione del Genio Civile e dei Comuni trasferiti
- illustra le attività espletate dal direttore dei lavori e dal collaudatore nel corso dei lavori;
- chiarisce il concetto di varianti sostanziali e non sostanziali;
- indica come procedere nel caso di sanzioni amministrative non pagate in misura ridotta.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.2 – La denuncia dei lavori, corredata di istanza, asseverazioni, progetto e relativi elaborati, va presentata dal committente prima dell'inizio dei lavori, pena le sanzioni previste dalla normativa vigente e il rilascio dei provvedimenti in sanatoria, se nulla osta.

Art.2 bis – Per gli interventi «rilevanti» è obbligatoria l'**Autorizzazione sismica** rilasciata dal G.C. entro 60 gg. dalla denuncia dei lavori; in fase istruttoria il G.C. può richiedere **integrazioni** da presentare entro 30 gg.; se non presentate il G.C. comunica **motivi ostativi** e concede ulteriore termine di 10 gg.; in caso di istruttoria positiva il G.C. emette provvedimento di Autorizzazione sismica; in caso di istruttoria negativa il G.C. emette provvedimento motivato di **diniego**; **i lavori strutturali possono avere inizio solo dopo l'avvenuto ritiro del provvedimento di A.S. con relativi allegati da custodire in cantiere.**

Art.2 ter – Gli interventi di «minore rilevanza» sono soggetti al rilascio dell'**Attestazione di Presentazione del Progetto**; con la presentazione della denuncia dei lavori, il G.C. rilascia, di norma, contestualmente, l'A.P.P.; entro 30 gg. dalla consegna il G.C. può effettuare verifiche amministrative e, in caso di **motivi ostativi**, consente la presentazione di **integrazioni** entro 10 gg.; se non presentate il G.C. comunica il motivato **annullamento dell'A.P.P.**; **i lavori strutturali possono avere inizio solo dopo l'avvenuto ritiro dell'A.P.P. con relativi allegati da custodire in cantiere.**

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.2 quater – Per gli interventi «privi di rilevanza» è necessaria la **Denuncia dei lavori**; all'atto della presentazione della denuncia, il G.C. restituisce un esemplare della stessa munito di protocollo; **i lavori strutturali possono avere inizio solo dopo l'avvenuto ritiro della Denuncia dei lavori con relativi allegati da custodire in cantiere.**

Art.3 – Per gli interventi in zone a bassa sismicità è previsto il Deposito sismico; in base alla classificazione sismica approvata con Deliberazione Giunta Regione Campania n. 5447 del 7 novembre 2002, **nel territorio della provincia di Avellino non sono presenti zone a bassa sismicità.**

Art.3 bis – E' considerata «**variante non sostanziale**» ogni variante che non determina significative modifiche al comportamento dell'organismo strutturale.

Con **Decreto Dirigenziale n. 359 del 03/08/2020** la Regione Campania ha approvato «**la Definizione delle varianti non sostanziali**» - allegato «C», di cui al co 2, art. 94 bis del D.P.R. 380/2001 – co 2 art. 3 bis R.R. n.4/2010; **per le varianti non sostanziali non occorre la denuncia dei lavori ma vanno riportate nella R.S.U., se prevista, o nel collaudo, se previsto, o nel C.R.E.**

DEFINIZIONE DELLE VARIANTI NON SOSTANZIALI

(Comma 2, Art. 94 bis del DPR 380/01 – Comma 2, Art. 3 bis del Regolamento regionale n° 4/2010)

Sono considerate non sostanziali le varianti che non determinano significative modifiche al comportamento dell'organismo strutturale, in particolare quelle che interessano solo singole parti o elementi dell'opera, senza produrre concrete modifiche sui parametri che determinano il comportamento statico o dinamico della struttura nel suo complesso, quali ad esempio il periodo fondamentale T_1 , il taglio alla base VR, le sollecitazioni massime (M, N, T) sugli elementi strutturali.

Per le varianti non sostanziali non occorre la denuncia dei lavori preventiva ma, le stesse, vanno riportate nella relazione a struttura ultimata, se prevista, o nel collaudo, se previsto, o nella dichiarazione di regolare esecuzione, con allegata copia del progetto strutturale.

I) Sono da considerare, in ogni caso, varianti sostanziali quelle che comportano significative variazioni degli effetti dell'azione sismica o delle resistenze delle strutture o della loro duttilità, come di seguito elencato:

a) Adozione di un sistema costruttivo diverso da quello previsto nel progetto iniziale, per:

- a.1) impiego di materiali strutturali di diversa natura;
- a.2) scelta di una diversa tipologia costruttiva.

b) Modifiche all'organismo strutturale, per:

- b.1) sopraelevazioni, ampliamenti, aumento del numero dei piani entro e fuori terra;
- b.2) creazione o eliminazione di giunti strutturali;
- b.3) variazioni della tipologia delle fondazioni;
- b.4) variazioni peggiorative del fattore di struttura q ;
- b.5) variazioni della rigidezza nel piano degli impalcati e della copertura che vanifichi l'ipotesi di piano rigido, se presente;

b.6) modifiche:

- b.6.1) nella distribuzione in pianta o in altezza degli elementi strutturali irrigidenti verticali (quali pilastri, nuclei, setti, controventi);
- b.6.2) negli schemi di calcolo delle strutture principali sismo-resistenti;
- b.6.3) nelle dimensioni di elementi strutturali principali (quali pilastri, travi, nuclei, setti, muri, fondazioni);
- b.6.4) della distribuzione delle masse;

che comportano il verificarsi di una o più delle seguenti condizioni:

- 1) aumento dell'eccentricità tra il baricentro delle masse e il centro delle rigidezze superiore al 5% della dimensione dell'edificio misurata perpendicolarmente alla direzione di applicazione dell'azione sismica;
- 2) variazione della rigidezza del singolo interpiano superiore al 20%;
- 3) variazione della deformazione massima del singolo piano superiore al 10%;
- 4) variazione dell'entità dell'azione sismica (taglio) di piano superiore al 10%.

c) Modifiche in aumento delle classi d'uso e della vita nominale delle costruzioni ovvero variazioni dei carichi globali superiori ad un'aliquota del 5% in fondazione.

d) Passaggio di categoria di intervento secondo la classificazione individuata dalle norme tecniche vigenti.

II) Possono rientrare tra le varianti non sostanziali tutte quelle non contemplate alle precedenti lettere, da a) a d). Spetta al progettista dimostrare, in apposita relazione tecnica esplicativa, che l'intervento di variante non implica un sostanziale mutamento del comportamento strutturale globale dell'opera, ovvero non comporta significative variazioni degli effetti dell'azione sismica o delle resistenze della struttura o della loro duttilità.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.4 – Sul 6% delle A.P.P. rilasciate il mese precedente, estratte a campione, il G.C. effettua un **controllo sulla progettazione**; entro 10 gg. dal sorteggio comunica l'**avvio del procedimento** inerente al controllo sulla progettazione al titolare dell' A.P.P., al collaudatore e al Comune; entro 60 gg. dalla data di estrazione il G.C. può richiedere **integrazioni** da presentare entro 15 gg.; il G.C. entro 15 gg. esamina le integrazioni e può o **confermare l'A.P.P.** o emettere provvedimento di **annullamento dell'A.P.P.**; **in caso di annullamento dell'A.P.P.:** a) se i lavori non sono iniziati è necessario presentare una nuova denuncia dei lavori; b) **se i lavori sono iniziati e non sono collaudati, il G.C. emette decreto di sospensione lavori;** c) **se i lavori sono già collaudati il G.C., oltre ad emettere decreto di sospensione lavori, comunica l'inefficacia del certificato di collaudo** ai fini dell'agibilità e dell'utilizzabilità dell'opera (co 8).

Art.6 – Il Comune svolge attività di **controllo sulla realizzazione** dei lavori denunciati al fine di: a) accertare la presenza in cantiere di A.S. o A.P.P. o denuncia; b) accertare che il d.l. abbia adempiuto ai suoi compiti (conservazione atti in cantiere); c) verificare rispondenza fra progetto e lavori realizzati; il **G.C.** svolge il medesimo **controllo sulla realizzazione** per lavori relativi a edifici e opere infrastrutturali di interesse strategico; a conclusione di ogni sopralluogo è redatto **verbale** dal quale deve risultare la presenza ovvero l'assenza di variazioni esecutive (co 4); **in presenza di variazioni esecutive il G.C., previa richiesta relazione al collaudatore (tenuto a riscontrare entro 15 gg. dalla richiesta), emette decreto di sospensione lavori e ordina presentazione denuncia in sanatoria** (co 5).

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.7 – L'attività di **controllo sulla realizzazione effettuata dal G.C.** è eseguita, con metodo a campione, **sul 30% dei provvedimenti di A.S. emessi nel mese precedente**; il G.C. entro 3 gg. dal sorteggio comunica esito dell'estrazione a committente, d.l., collaudatore e comune; il d.l. è tenuto a comunicare preventivamente la data di inizio dei lavori al G.C.

Art.8 – Nell'ambito dell'attività di **controllo sulla realizzazione effettuata dai Comuni**, gli stessi, in caso di variazioni esecutive, devono trasmettere immediatamente copia del verbale di sopralluogo al G.C. per gli adempimenti di competenza.

Art.9 – Il **direttore dei lavori**: - informa il collaudatore prima dell'inizio dei lavori; - vista gli elaborati progettuali allegati alla denuncia; - assicura rispondenza dei lavori strutturali al progetto; - cura aggiornamento giornale dei lavori e conserva in cantiere provvedimento autorizzativo insieme agli allegati; - sospende i lavori in caso di variante strutturale e li riprende dopo rilascio provvedimento autorizzativo; - se previsto, **redige R.S.U. e la presenta al G.C. entro 60 gg. dall'ultimazione dei lavori strutturali**, consegnandone copia al collaudatore in c.d'o. (co 4); - in caso di dimissioni o di subentro si attiene a quanto stabilito dal regolamento (commi 8 – 9 – 10 – 11); - **se previsto, redige oltre alla R.S.U., il C.R.E.**

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.10 – Il collaudatore: - vista gli elaborati progettuali allegati alla denuncia dei lavori prima della presentazione; - in caso di A.P.P. compila modello di asseverazione da allegare alla denuncia; - vigila sul processo costruttivo e redige, di volta in volta, verbale in contraddittorio con il costruttore e il d.l.; - **redige il certificato di collaudo e la relazione di collaudo, che riassume le attività svolte, entro 60 gg. dalla comunicazione della fine lavori da parte del direttore dei lavori (co 4);** laddovè non è prevista la R.S.U., agli atti di collaudo è allegato il giornale dei lavori; - **sul 6% dei certificati di collaudo presentati il mese precedente, estratti a campione, il G.C. svolge attività di controllo;** - in caso di **esito negativo** del controllo il G.C. emette provvedimento di **annullamento** dell'attestazione di avvenuto deposito comunicandolo al committente ed al Comune; - in caso di dimissioni o di subentro si attiene a quanto stabilito dal regolamento (commi 11 – 12 – 13); - se non è prevista nomina del collaudatore in c.d'o., il collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione (C.R.E.) redatto dal direttore dei lavori.

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.11 – La **valutazione della sicurezza** di una costruzione esistente è effettuata per stabilire se: a) l'uso della costruzione può continuare senza interventi; b) l'uso deve essere modificato (declassamento e/o cambio di destinazione d'uso); c) è necessario aumentare la sicurezza strutturale mediante interventi (in questo caso la valutazione è parte integrante del progetto esecutivo dei lavori da denunciare); - se a seguito della valutazione della sicurezza non sono previsti interventi, la stessa deve essere presentata al Comune; - **la mancanza degli atti di collaudo**, laddove previsti per legge, **non può essere sostituita dalla valutazione della sicurezza**; - **la valutazione della sicurezza non è sostitutiva, in alcun caso, della denuncia dei lavori in sanatoria**, né di altri provvedimenti/attestazioni e denunce dei lavori.

Art.13 ter – Per le **sanzioni amministrative non pagate in misura ridotta**, il G.C. trasmette documentazione al dirigente preposto al coordinamento degli Uffici del Genio civile (art. 7 co 2 L.R. n.13/1983), a cui spetta la determinazione del nuovo importo ai sensi dell'art. 8 co 2 della L.R. n. 13/1983 (50% del massimo della sanzione prevista, in caso di 1^ violazione; 75% del massimo della sanzione prevista, in caso di 2^ violazione; 100% del massimo della sanzione prevista, in caso di 3^ o ulteriore violazione).

LA NORMATIVA SISMICA VIGENTE

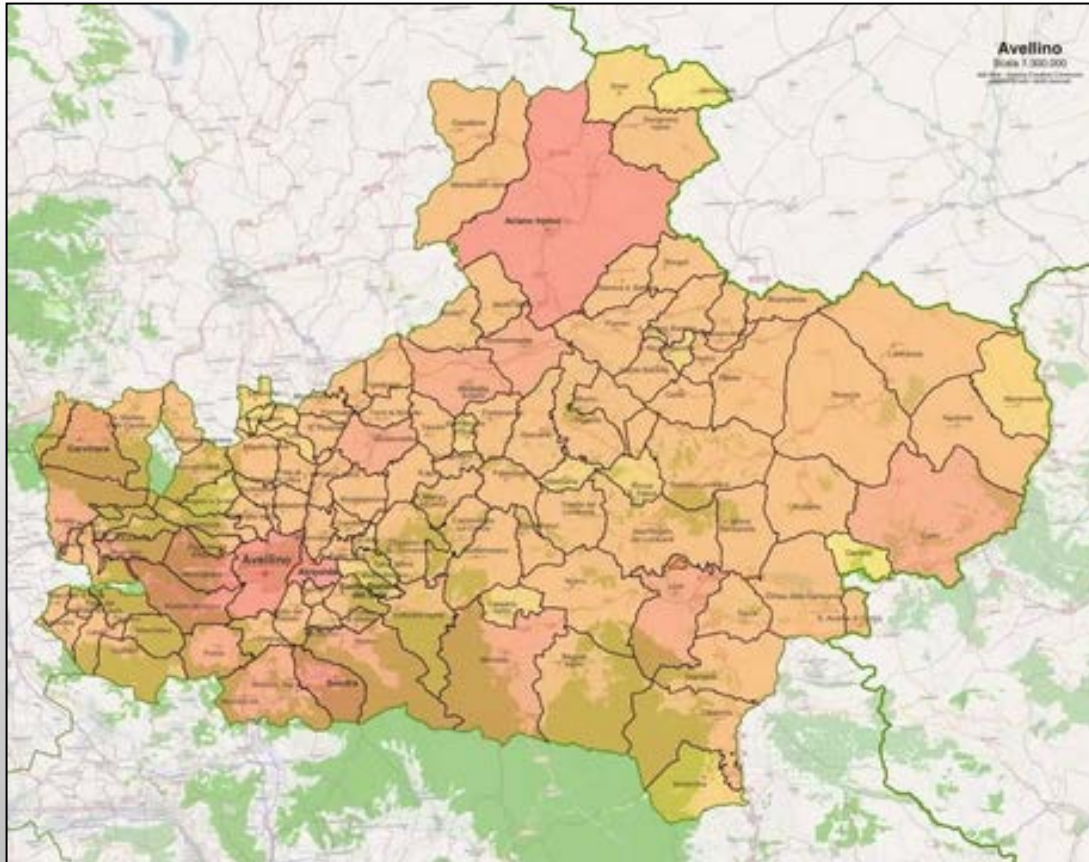
NORMATIVA SISMICA REGIONALE

- **Regolamento Regionale n. 9/2020 di modifica al Regolamento Regionale n. 4/2010**

Art.18 – Qualora il responsabile non ha effettuato la denuncia di cui all'art.2 prima dell'inizio dei lavori, deve provvedervi in sanatoria, richiedendo «autorizzazione sismica» per i lavori già realizzati e per quelli ancora eventualmente da realizzare.

Per la tutela della pubblica incolumità, i provvedimenti di «autorizzazione sismica» in sanatoria sono emessi anche in assenza del titolo abilitativo rilasciato dal Comune competente, al quale è comunque inviata comunicazione dell'avvenuta presentazione della denuncia, per l'adozione dei provvedimenti di competenza.

IL CONTENZIOSO SISMICO



I comuni della provincia di Avellino sono in totale **118**

n. 96 comuni sono di competenza del **Genio Civile di Avellino**

n. 22 comuni sono di competenza del **Genio Civile di Ariano Irpino**

n. 26 dei comuni di competenza del Genio Civile di Avellino hanno ottenuto il **trasferimento delle funzioni in materia di rischio sismico** in forma singola, in forma di unione di comuni o in forma associata, ai sensi dell'art. 4 bis della L.R. n.9/1983 e ss.mm.ii.

IL CONTENZIOSO SISMICO

ELENCO COMUNI COMPETENZA GENIO CIVILE AVELLINO			
AIELLO DEL SABATO	CONZA DELLA CAMPANIA	MORRA DE SANCTIS	S. POTITO ULTRA
ALTAVILLA IRPINA	DOMICELLA	MOSCHIANO	S. STEFANO DEL SOLE
ANDRETTA	FORINO	MUGNANO DEL CARDINALE	SALZA IRPINA
AQUILONIA	FRIGENTO	NUSCO	SAN MANGO SUL CALORE
ATRIPALDA	GESUALDO	OSPEDALETTO D'ALPINOLO	SAN MARTINO VALLE CAUDINA
AVELLA	GROTTOLELLA	PAGO VALLO LAURO	SANTA PAOLINA
AVELLINO	GUARDIA LOMBARDI	PAROLISE	SENERCHIA
BAGNOLI IRPINO	LACEDONIA	PATERNOPOLI	SERINO
BAIANO	LAPIO	PETRURRO IRPINO	SIRIGNANO
BISACCIA	LAURO	PIETRADEFUSI	SOLOFRA
CAIRANO	LIONI	PIETRASTORNINA	SORBO SERPICO
CALABRITTO	LUOGOSANO	PRATA PRINCIPATO ULTRA	SPERONE
CALITRI	MANOCALZATI	PRATOLA SERRA	STURNO
CANDIDA	MARZANO DI NOLA	QUADRELLE	SUMMONTE
CAPOSELE	MERCOGLIANO	QUINDICI	TAURANO
CAPRIGLIA IRPINA	MONTEFALCIONE	ROCCA S. FELICE	TAURASI
CASSANO IRPINO	MONTEFORTE IRPINO	ROCCABASCERANA	TEORA
CASTELFRANCI	MONTEFREDANE	ROTONDI	TORELLA DEI LOMBARDI
CASTELVETERE SUL CALORE	MONTEFUSCO	S. ANDREA DI CONZA	TORRE LE NOCELLE
CERVINARA	MONTELLA	S. ANGELO A SCALA	TORRIONI
CESINALI	MONTEMARANO	S. ANGELO ALL'ESCA	TUFO
CHIANCHE	MONTEMILETTO	S. ANGELO DEI LOMBARDI	VENTICANO
CHIUSANO SAN DOMENICO	MONTEVERDE	S. LUCIA DI SERINO	VILLAMAINA
CONTRADA	MONTORO	S. MICHELE DI SERINO	VOLTURARA IRPINA



COMUNI CON TRASFERIMENTO DI FUNZIONI

IL CONTENZIOSO SISMICO

In base al Testo Unico per l'Edilizia (D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii.) e alla L.R. n. 9/1983 e ss.mm.ii. la vigilanza per il rispetto della normativa tecnica vigente in zona sismica ricade nelle competenze dell'ufficio tecnico regionale del genio civile.

La posizione organizzativa del contenzioso sismico cura la succitata attività di vigilanza suddivisibile fondamentalmente in tre processi principali:

- ACCERTAMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI



- REPRESSIONE DELLE VIOLAZIONI



- APPLICAZIONE DELLE SANZIONI



TRASMISSIONE ATTI AL GENIO CIVILE – APERTURA FASCICOLO INTERNO DI CONTENZIOSO SISMICO

1. ESPOSTO

2. ORDINANZA COMUNALE -
VERBALE DI ACCERTAMENTO
UTC – POLIZIA LOCALE – CC

3. VERBALE DI ACCERTAMENTO
VIOLAZIONE DEL COLLAUDATORE
(art. 6 co 1 L.R. 9/83)

4a. VERBALE CONTROLLO G.C.
REALIZZAZIONE (art. 6 co 5 R.R.
4/2010 e s.m.i) o COMUNE
(art. 8 co 2 R.R. 4/2010 e s.m.i)
4b. ESITO NEGATIVO
CONTROLLO G.C. PROG. A.P.P.
(art. 4 co 8 R.R. 4/2010 e s.m.i.)

5. DENUNCIA IN
SANATORIA DA
PORTALE SISMICA
Verifica precedenti
contenzioso

6. AUTORIZZAZIONE
SISMICA IN
SANATORIA DA
COMUNI TRASFERITI
(art. 4bis L.R. 9/83)
Verifica precedenti
contenzioso

ACCERTAMENTI TECNICO - AMMINISTRATIVI

Verifica precedenti contenzioso

- RICHIESTA DATI E CHIARIMENTI AL COMUNE
artt. 27 e 103 del D.P.R. 6/6/2001 n.380
- RICHIESTA RELAZIONE AL COLLAUDATORE
artt. 5 co.3 e 6 co.2 della L.R. 7/1/1983 n.9

AVVIO DEL PROCEDIMENTO AI SENSI DELLA LEGGE 241/90
PER VIOLAZIONE ALLA NORMATIVA SISMICA
(ART. 93-94 DEL DPR 380/01 E ART. 2 DELLA L.R. 9/83)

CHIUSURA CONTENZIOSO
per assenza di violazioni alla
normativa sismica

DENUNCE IN SANATORIA
«CON LAVORI A FARSI»

DENUNCE IN SANATORIA
«SENZA LAVORI A FARSI»

COMUNICAZIONE VIOLAZIONI ALLA
PROCURA seguite da DEDUZIONI (art. 96
DPR 380/2001) dopo rilascio AS
NON VIENE EMESSO DSL

REPRESSIONE VIOLAZIONI DECRETO DIRIGENZIALE DI SOSPENSIONE DEI LAVORI

Emesso al sensi dell'articolo 97 del D.L.R. 6 giugno 2001, n.380

Il dirigente del competente ufficio del genio civile ordina la sospensione dei lavori e fissa il termine per denunciarli in sanatoria.
Tale termine è prorogabile su istanza motivata del committente.
Il termine fissato è di 90 gg – Viene concessa, su richiesta motivata, una sola proroga di 30 gg, salvo casi particolari da valutare di volta in volta.

EFFETTI DEL DSL FINO A SENTENZA DEL GIUDICE PENALE

APPLICAZIONE SANZIONE

Eventuale sanzione in misura ridotta ai sensi dell'art. 6, co.5 della L.R. n. 9/83.
In caso mancata presentazione denuncia in sanatoria entro termine stabilito dal DSL

REPRESSIONE VIOLAZIONI

DECRETO DIRIGENZIALE DI SOSPENSIONE DEI LAVORI

Emesso al sensi dell'articolo 97 del D.L.R. 6 giugno 2001, n. 380

per disposizione data con Circolare prot.n.887060 del 27/10/2008 del Coordinatore A.G.C. 15

Il dirigente del competente ufficio del genio civile ordina la sola sospensione dei lavori
I lavori a farsi potranno avere inizio solo dopo la pronuncia dell'Autorità Giudiziaria

EFFETTI DEL DSL FINO A SENTENZA DEL GIUDICE PENALE

APPLICAZIONE ART. 7 L.R. 13/1983

In caso di mancato pagamento sanzione in misura ridotta,
rideterminazione della stessa nella misura
prevista dall' art. 13 ter R.R. 4/2010 e s.m.i.

DEDUZIONI ALLA PROCURA DELLA REPUBBLICA c/o il Tribunale competente territorialmente

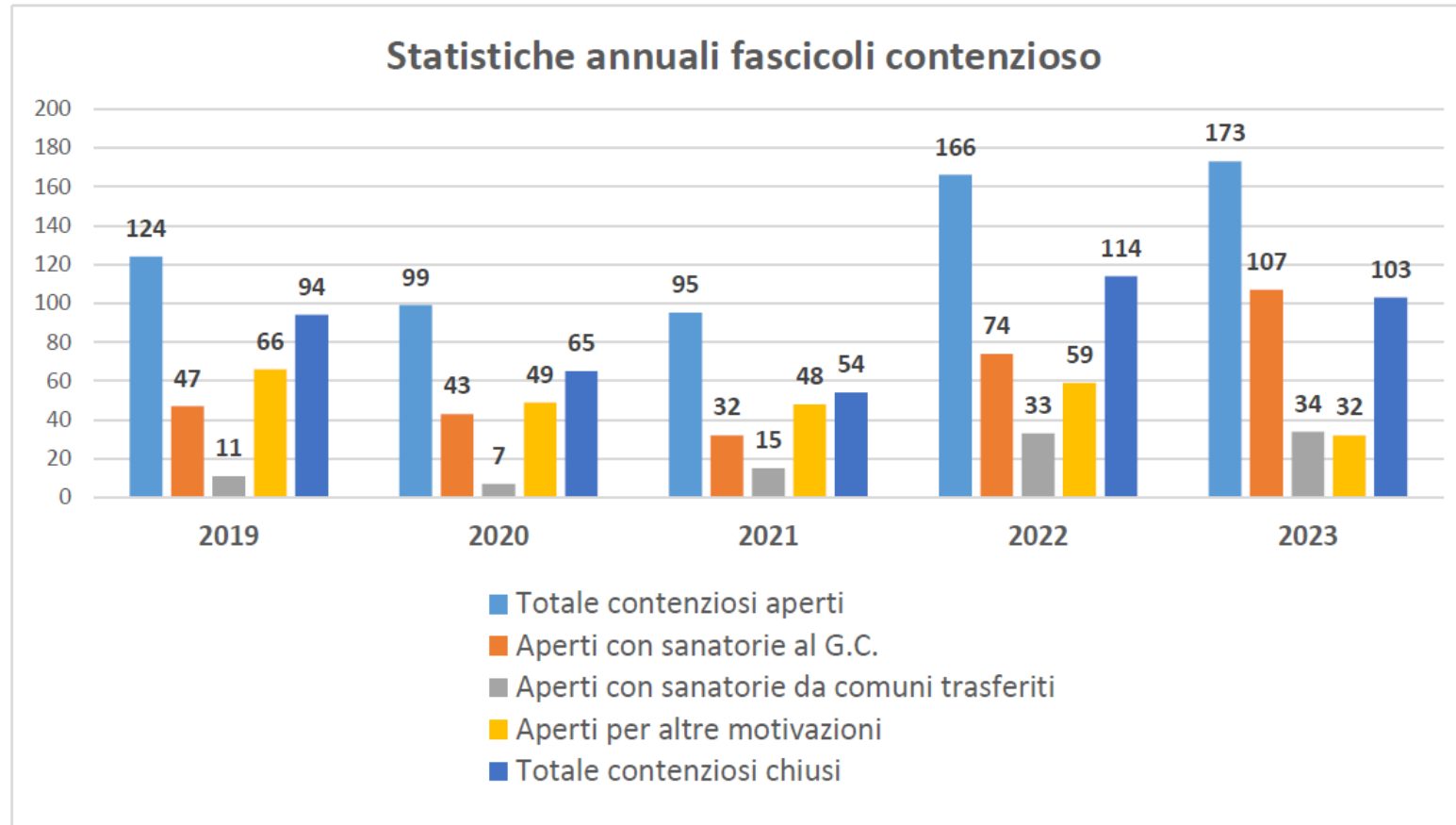
Art. 96 del DPR 380/2001

a seguito di avvenuto rilascio di Autorizzazione sismica o comunicazione da parte del Comune di avvenuta demolizione delle opere abusive

Sentenza del Tribunale penale da trasmettere al genio civile entro 15 gg. da quello in cui è divenuta irrevocabile (art. 101 del DPR 380/01)

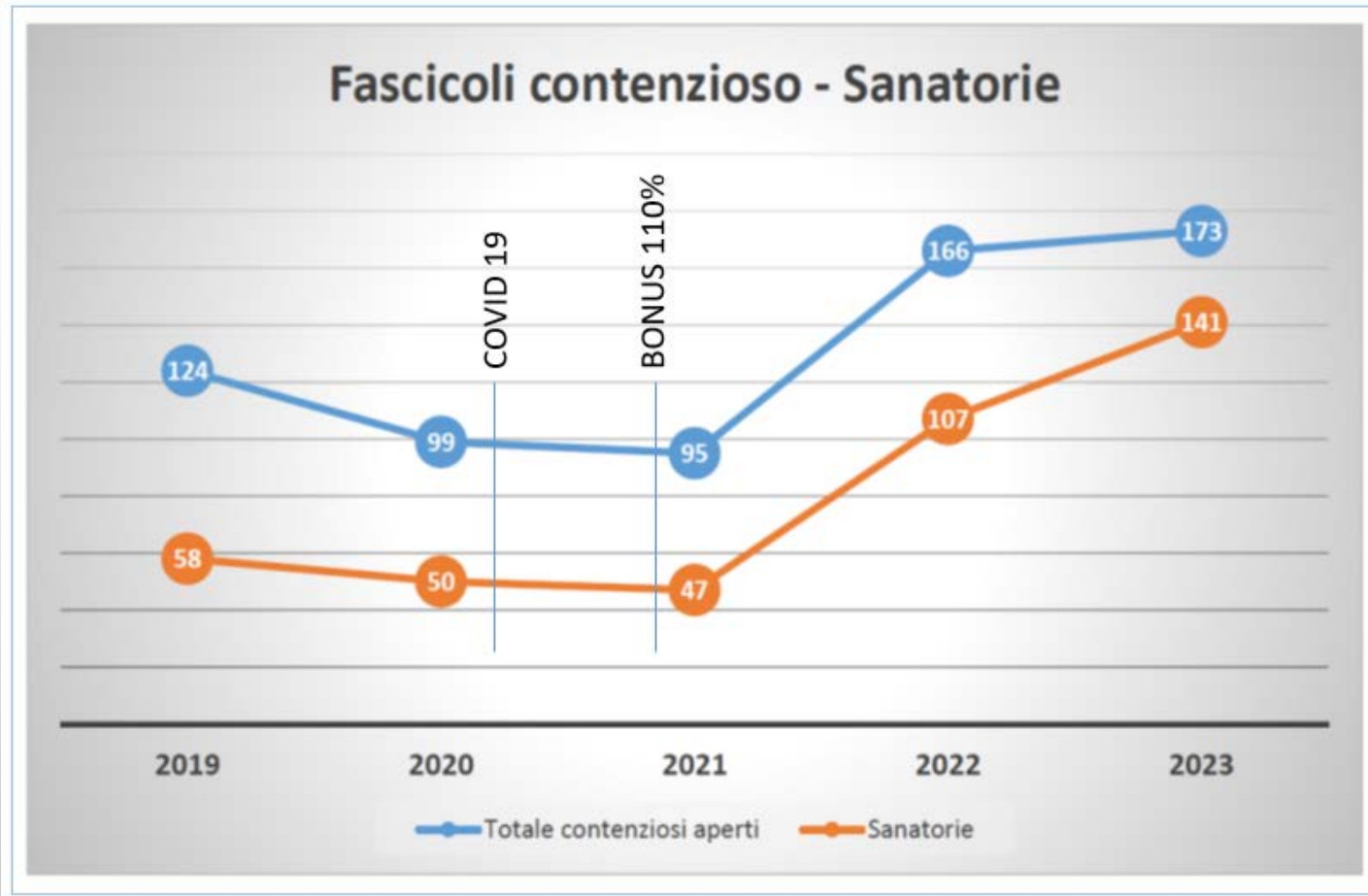
IL CONTENZIOSO SISMICO

DATI STATISTICI



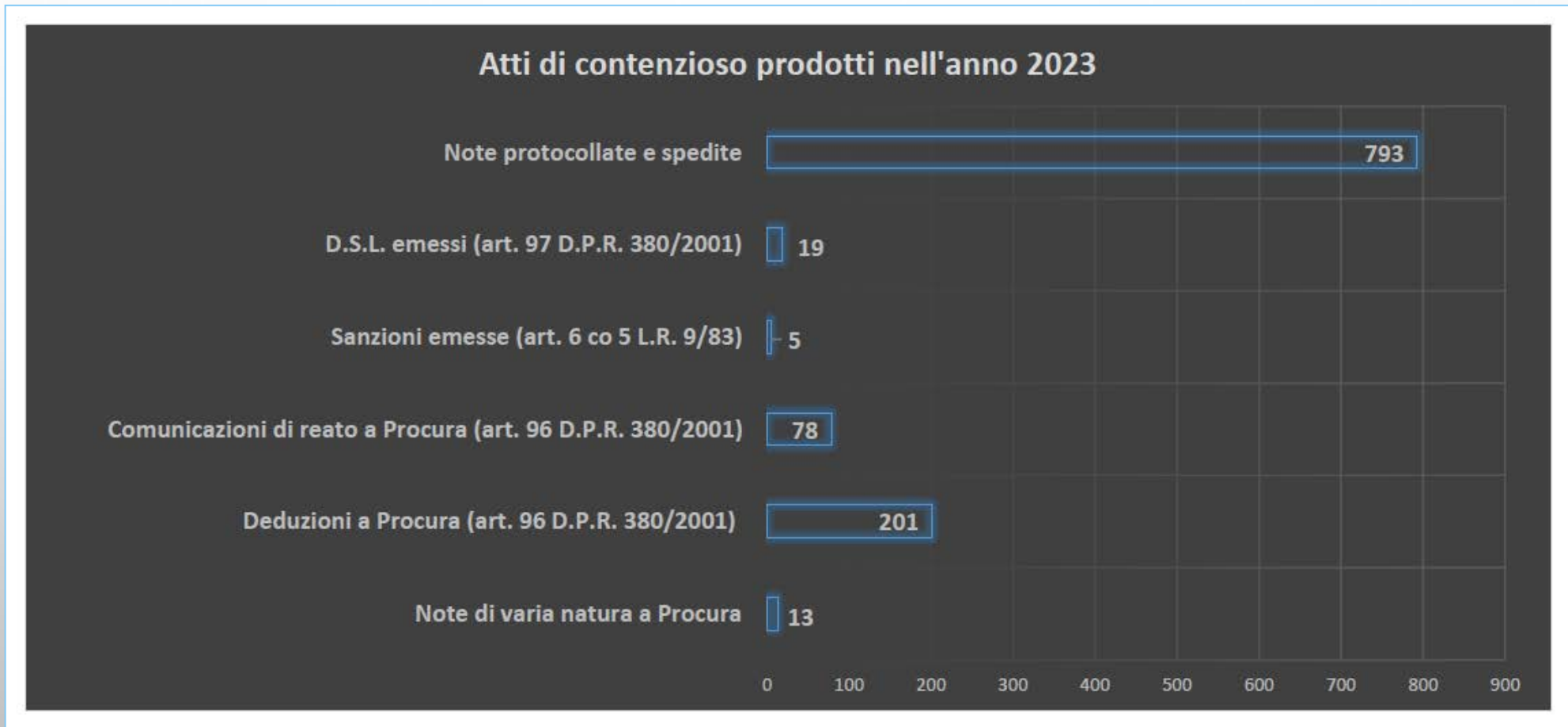
IL CONTENZIOSO SISMICO

DATI STATISTICI



IL CONTENZIOSO SISMICO

DATI STATISTICI



IL CONTENZIOSO SISMICO

Alla fine le violazioni alla normativa sismica vigente che, nella maggior parte dei casi, vengono segnalate con le deduzioni (art. 96 D.P.R. 380/2001) alla Procura della Repubblica c/o il Tribunale territorialmente competente, sono:

- Lavori strutturali iniziati senza darne il preavviso scritto all'Ufficio del Genio Civile, in **violazione dell'art. 93 co.1 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii.** nonché **dell'art. 2 della L.R. n. 9/83 e ss.mm.ii.**;
- Lavori eseguiti senza la preventiva redazione di un progetto esecutivo redatto da tecnico abilitato, iscritto nel relativo albo, in **violazione dell'art. 93 co.2 del D.P.R. n. 380/01 e ss.mm.ii.**;
- Opere strutturali iniziate prima del rilascio del provvedimento di autorizzazione sismica dell'Ufficio del Genio Civile (se obbligatoria) in **violazione delle disposizioni di cui all'art. 94 co.1 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii.**;
- Lavori eseguiti senza la vigilanza del Direttore dei Lavori, in **violazione dell'art 94 co.4 del D.P.R. 380/01 e ss.mm.ii.**, e del Collaudatore in corso d'opera, in **violazione dell' art. 5 commi 1 e 2 della L.R. 9/83 e ss.mm.ii.**

In caso di opere in c.a. e/o metalliche, di cui all'art. 64 del D.P.R. n. 380/01 e ss.mm.ii., sono violati anche i seguenti articoli:

- **art.64 co.2 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii.** per avere realizzato le stesse in assenza di un progetto esecutivo redatto da un tecnico abilitato, iscritto nel relativo albo;
- **art. 64 co.3 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii.** per l'avvenuta esecuzione delle medesime senza la direzione di un tecnico abilitato, iscritto nel relativo albo;
- **art. 65 co.1 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii.** per aver iniziato i lavori prima della trasmissione della relativa denuncia con allegati all'Ufficio del Genio Civile.

IL CONTENZIOSO SISMICO

Non rientrano fra le violazioni segnalate alla Procura della Repubblica c/o il Tribunale territorialmente competente, con le deduzioni di cui all'art. 96 del D.P.R. 380/2001, le seguenti violazioni che sono oggetto di apposita comunicazione trasmessa alla medesima Procura all'atto dell'accertamento compiuto durante l'iter di acquisizione della Relazione a Strutture Ultimate (R.S.U.), del Certificato di Regolare Esecuzione (C.R.E.) / Dichiarazione di Regolare Esecuzione (D.R.E.) e del Collaudo:

- Omessa o ritardata presentazione all'Ufficio del Genio Civile della R.S.U. (ovvero presentazione oltre i 60 giorni dall'ultimazione dei lavori strutturali), in **violazione dell'art. 65 co.6 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 9 co.4 del Regolamento Regionale n. 4/2010 e ss.mm.ii. della L.R. n. 9/83 e ss.mm.ii.**;
- Ritardata redazione del Certificato di Regolare Esecuzione (C.R.E.) / Dichiarazione di Regolare Esecuzione (D.R.E.) e/o del Collaudo (ovvero redazione oltre i 60 giorni dalla comunicazione della fine lavori (strutturali) da parte del Direttore dei Lavori, ritenendo valida quale data di redazione del documento, ai fini dei controlli, la data della sottoscrizione digitale del documento stesso), in **violazione dell'art. 67 co.5 del D.P.R. n.380/01 e ss.mm.ii. nonché dell'art. 10 co.4 del Regolamento Regionale n. 4/2010 e ss.mm.ii. della L.R. n. 9/83 e ss.mm.ii.**

CONCLUSIONE

Concludo con una riflessione:

ogni terremoto ha una storia a se, ma dal punto di vista emotivo e psicologico sembra essere sempre lo stesso terremoto che ci ricorda costantemente che:

«La terra, simbolo stesso di solidità, può muoversi sotto i nostri piedi come una sottile pellicola su un liquido». (Charles Darwin)

Grazie per l'attenzione