

# LE NORME TECNICHE NTC 2018 ECCO LE NOVITÀ DA RISPETTARE IN BASE ALLE REGOLE EUROPEE



Come noto, dal 22 marzo 2018 è entrato in vigore l'aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni (di seguito NTC 2018) (D.M. 17.01.2018, pubblicato in G.U. n°42 del 20.02.2018, suppl.ord. n° 8).

L'intento del legislatore è stato quello di rivedere, integrare ed aggiornare i contenuti specifici delle norme, in relazione all'evoluzione tecnico-scientifica del settore delle costruzioni e all'integrazione delle norme nazionali con i documenti normativi europei e con gli Eurocodici.

Le NTC 2018 sono fondamentali per la nostra attività perché definiscono i principi da seguire per il progetto, l'esecuzione ed il collaudo delle costruzioni e specificano le prestazioni che gli edifici devono raggiungere in termini di resistenza meccanica e stabilità.

Il testo normativo intende recepire gli auspici di istituzioni, professionisti e imprenditori verso una semplificazione ed uniformazione nei termini e nel lessico, che favoriscano una maggiore chiarezza e quindi una più facile e più concreta applicazione, rispetto alle NTC 2008. Il Decreto vigente

si compone di tre articoli, oltre ad un allegato, che costituisce il testo della nuova norma, diviso in 12 Capitoli:

**1.** Oggetto **2.** Sicurezza e prestazioni attese **3.** Azioni sulle costruzioni **4.** Costruzioni civili e industriali **5.** Ponti **6.** Progettazione geotecnica **7.** Progettazione per azioni sismiche **8.** Costruzioni esistenti (novità su miglioramento e su adeguamento sismico) **9.** Collaudo statico (rimasto pressoché invariato) **10.** Redazione dei progetti strutturali esecutivi e delle relazioni di calcolo **11.** Materiali e prodotti ad uso strutturale (mag-

ORA SI PROGETTA  
SOLO  
CON IL METODO  
“AGLI STATI LIMITE”  
ANCHE  
NELLE ZONE  
A BASSA  
SISMICITÀ

giori modifiche) **12.** Riferimenti tecnici (aggiornati e integrati).

In tarda serata del 21/03/2018 è stata pubblicata dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, un'importante Nota a firma del Presidente, Ing. Massimo Sessa, dove si forniscono le prime indicazioni operative in merito, partendo appunto dal presupposto che le NTC “saranno pienamente applicabili dal trentesimo giorno dalla pubblicazione in Gazzetta, indipendentemente dalla emanazione della relativa Circolare riportante le relative istruzioni applicative”.

Le più evidenti novità rispetto alle norme NTC 2008 si possono così riassumere:

- Addio alle tensioni ammissibili: ora si progetta solo ed esclusivamente con il metodo “agli stati limite”, anche nelle zone a bassissima sismicità;

- Materiali da costruzione: sono stati aggiornati i riferimenti alla marcatura CE/ dichiarazione di prestazione (DOP) in conformità al Regolamento UE sui Prodotti da Costruzione (CPR); il fabbricante, rilasciando la DoP, si assume la responsabilità della conformità del prodotto da costruzione alla dichiarazione di prestazione;

- Materiali e prodotti per uso strutturale: vengono introdotti i materiali innovativi, come i calcestruzzi fibrorinforzati (FRC), al fine di sostenerne un'applicazione diffusa;

- Acciaio per c.a. e Acciaio per strutture metalliche e strutture composte: permangono validi, fino alla già prevista scadenza, gli attestati di qualificazione finora rilasciati dal Servizio Tecnico Centrale. Al primo rinnovo, e comunque alla prima occasione utile,

verranno emessi attestati ai sensi del D.M.17.01.2018.

I fabbricanti hanno comunque l'obbligo di adeguare le proprie procedure ed attività a quanto riportato nel decreto;

- Acciaio per c.a. precompresso: dati i numerosi nuovi requisiti, i produttori dovranno attivare nei prossimi mesi una procedura di aggiornamento della qualificazione;

- Qualificazione per la produzione di elementi prefabbricati: prodotti in serie dichiarata ed in serie controllata coperti da attestato di qualificazione – è specificata la possibilità di effettuare la taratura annuale delle presse di stabilimento riferendosi non solo ai Laboratori Autorizzati, ma anche ad “organismi terzi di taratura appositamente accreditati dall'Organismo unico nazionale di accreditamento (ACCREDIA)”;

- Qualificazione di elementi strutturali e sistemi costruttivi in legno massiccio, legno lamellare e pannelli a base di legno: Obbligatorietà dei controlli di accettazione in cantiere da parte del D.L., che consistono in una serie di controlli e verifiche sui materiali strutturali in ingresso, differenziate a secondo del tipo di materiale, nonché sui materiali meccanici di collegamento tra parti lignee;

- Centri di trasformazione di acciai da cemento armato, cemento armato precompresso, carpenteria ed altri materiali e prodotti siderurgici - Controlli sugli acciai lavorati: è esplicitato che le verifiche previste (certificate a cura del laboratorio incaricato) debbano essere ultimate prima dell'invio del materiale in cantiere;

- Strutture in muratura:



sono stati modificati, rispetto alle precedenti NTC, i fattori di struttura per gli edifici in muratura;

- Interventi di miglioramento e di adeguamento sismico degli edifici esistenti: introduzione di semplificazioni nel calcolo del livello di sicurezza dell'edificio, atte anche a consentire la realizzazione di interventi di ristrutturazione con costi sostenibili ed a migliorare l'applicazione dei benefici del "sismabonus";

- Prelievo campioni dalla struttura

(§ 8.4.2 Costruzioni Esistenti- caratterizzazione meccanica dei materiali)

1. il prelievo dei Campioni dalla struttura per l'esecuzione di prove distruttive (carote di cls) deve essere eseguito a cura di un Laboratorio Autorizzato:

a. in questo caso può essere emesso il certificato di prova;

b. in alternativa può essere emesso solo un rapporto di prova.

2. La mancanza di una chiara ed evidente identificazione dei provini cubici di calcestruzzo (vedi prelievi dei cubetti 15x15x15)

**ovvero**

3. La mancanza sull'ordine di prova della firma del direttore dei lavori (vedi prelievi dei cubetti 15x15x15)

**comportano:**

a. di non poter accettare i campioni per l'emissione del certificato di prova;

b. in alternativa può essere emesso solo un rapporto di prova.

4. La prova di compressione dei cubi di calcestruzzo deve essere eseguita tra il 28° ed il 30° giorno di maturazione e comunque entro 45 giorni dalla data indicata sul verbale di prelievo. In caso



contrario il laboratorio emetterà il relativo certificato in cui sarà indicato che le prove di compressione vanno integrate da quelle riferite al controllo della Resistenza del calcestruzzo in opera, dandone comunicazione al committente dell'opera o, per le opere pubbliche, alla stazione appaltante.

5. Nel caso in cui nella prova di resistenza a compressione dei due provini di un prelievo, la differenza tra i valori superi il 20% del valore inferiore, il Laboratorio emetterà il certificato in cui sarà indicato tale differenza e si dovranno applicare i relativi controlli della Resistenza del calcestruzzo in opera, dandone comunicazione

al committente dell'opera o, per le opere pubbliche, alla stazione appaltante.

I Laboratori devono conservare i campioni, di calcestruzzo, acciaio o altro materiale, sottoposti a prova per almeno trenta giorni dopo l'emissione dei certificati di prova, in modo da consentirne l'identificabilità e la rintracciabilità, e non più per i venti giorni precedentemente previsti.

La richiamata Nota del Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP. del 21.03.2018, specifica che, in attesa Circolare esplicativa relativa alle Istruzioni operative, "si potranno seguire le indicazioni riportate nella precedente Circolare, per quanto non in contrasto con quanto riportato nel nuovo D.M.17.01.2018".

**• Periodo transitorio NTC 2018**

Si possono continuare ad applicare le norme tecniche 2008 per le costruzioni fino all'ultimazione dei lavori ed al collaudo statico. Si noti quindi la tabella a piede di pagina.

**Aldo Palladini**  
(architetto Eseb)

Opere	Se prima del 22.03.2018	NTC 2008
Private	a. opere strutturali in corso	✓
	b. depositato progetto esecutivo	✓
Pubbliche o di pubblica utilità D.Lgs 50/2016	a. in corso di esecuzione	✓
	b. contratti pubblici di lavori già affidati	Solo se consegna dei lavori entro 22.03.2023
	c. progetti definitivi o esecutivi già affidati	Solo se redatti secondo le NTC 14.01.2008 + Solo se consegna dei lavori entro 22.03.2023