

Nota di approfondimento

**Publicato in Gazzetta Ufficiale il decreto 17 gennaio 2018,
“Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni”**

È stato pubblicato sul Supplemento Ordinario n° 8 alla Gazzetta Ufficiale n° 42 del 20 febbraio 2018 il decreto del Ministro delle infrastrutture del 17 gennaio 2018 “Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni”.

Le nuove norme tecniche, che vanno ad aggiornare quelle del 14 gennaio 2008, entrano in vigore il 22 marzo prossimo, 30 giorni dopo la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale, con alcune eccezioni previste dalle disposizioni transitorie di cui all’art. 2 del decreto stesso.

È previsto, infatti, che nell’ambito di applicazione del D.lgs 50/2016, si possono continuare ad applicare le norme previgenti fino al termine lavori ed al collaudo statico degli stessi, nel caso delle opere pubbliche o di pubblica utilità in corso di esecuzione, per i contratti pubblici di lavori già affidati, nonché per i progetti definitivi o esecutivi già affidati prima dell’entrata in vigore delle nuove Norme tecniche delle costruzioni. A meno delle opere in corso di esecuzione, negli altri due casi tale possibilità è consentita solo se la consegna dei lavori avvenga entro 5 anni dalla data di entrata in vigore delle nuove NTC e, per quanto riguarda il caso dei progetti già affidati, ciò vale solo nel caso siano redatti secondo le NTC del 14 gennaio 2008.

Per le opere private, si possono continuare ad applicare le norme previgenti fino all’ultimazione dei lavori ed al collaudo statico degli stessi, nel caso di opere strutturali in corso di esecuzione o per le quali sia già stato depositato il progetto esecutivo prima dell’entrata in vigore delle nuove NTC.

Le principali novità

L’ottica di rivisitazione è stata improntata a chiarire alcune parti delle norme del 2008, ad aggiornare i riferimenti alle più recenti edizioni delle norme Uni/En, a dare una maggiore integrazione con la normativa comunitaria e con gli Eurocodici che costituiscono lo standard europeo per la progettazione delle strutture, a fornire maggiori indicazioni, in termini di verifiche progettuali da svolgere, per gli elementi secondari e per quelli non strutturali, a puntare ad aumentare la sicurezza delle costruzioni esistenti.

Proprio su tale aspetto, al capitolo 8, le nuove NTC introducono una importante novità soprattutto sul tema del "**miglioramento sismico**" degli edifici esistenti, prevedendo per questi edifici dei livelli di sicurezza più bassi rispetto a quelli dei nuovi edifici, accettando un miglioramento che arrivi almeno al 60% del valore di sicurezza che compete ad un nuovo edificio, nel caso costruzioni di Classe d’uso III ad uso scolastico e di Classe d’uso IV (Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti). Per Classi d’uso II e III (ad esclusione delle scuole di cui sopra), gli interventi di miglioramento dovranno comunque conseguire un valore di sicurezza almeno pari al 10% di quello previsto per le nuove costruzioni.

Anche nel caso di interventi di “**adeguamento**” le nuove NTC apportano novità, prevedendo che l'intervento di adeguamento della costruzione è obbligatorio quando si intenda:

- a) sopraelevare la costruzione;
- b) ampliare la costruzione mediante opere ad essa strutturalmente connesse e tali da alterarne significativamente la risposta;
- c) apportare variazioni di destinazione d'uso che comportino incrementi dei carichi globali verticali in fondazione superiori al 10%;
- d) effettuare interventi strutturali volti a trasformare la costruzione mediante un insieme sistematico di opere che portino ad un sistema strutturale diverso dal precedente; nel caso degli edifici, effettuare interventi strutturali che trasformano il sistema strutturale mediante l'impiego di nuovi elementi verticali portanti su cui grava almeno il 50% dei carichi gravitazionali complessivi riferiti ai singoli piani.
- e) apportare modifiche di classe d'uso che conducano a costruzioni di classe III ad uso scolastico o di classe IV.

In ogni caso, il progetto dovrà essere riferito all'intera costruzione e dovrà riportare le verifiche dell'intera struttura post-intervento.

Nei casi a), b) e d), si deve avere un coefficiente di sicurezza $\geq 1,0$ per la verifica della struttura.

Nei casi c) ed e) si può assumere un coefficiente di sicurezza $\geq 0,80$.

Resta comunque fermo l'obbligo di procedere alla verifica locale delle singole parti e/o elementi della struttura, anche se interessano porzioni limitate della costruzione.

Una variazione dell'altezza dell'edificio dovuta alla realizzazione di cordoli sommitali o a variazioni della copertura che non comportino incrementi di superficie abitabile, non è considerato ampliamento, ai sensi della condizione a). In tal caso non è necessario procedere all'adeguamento, salvo che non ricorrano una o più delle condizioni di cui agli altri precedenti punti.

Le novità apportate alla normativa sono importanti. In pratica c'è stato un cambio di impostazione rispetto alle precedenti norme, accettando che per le costruzioni esistenti su cui si interviene si possano richiedere livelli di sicurezza minori di quelli richiesti alle nuove costruzioni.

Ciò potrà favorire la realizzazione di lavori che fino ad oggi non si avviavano, essendo in molti casi impossibile adeguare l'esistente ai livelli di sicurezza richiesti per i nuovi edifici, anzi sarà possibile innalzare il livello di sicurezza di tanti edifici a valori che rappresentano un reale miglioramento nei confronti degli eventi sismici.

Anche il Capitolo 11, Materiali e prodotti per uso strutturale, presenta importanti novità legate agli aggiornamenti dei riferimenti in merito alla marcatura CE dei prodotti da costruzione in base al Regolamento UE n. 305/2011. Tale allineamento ha comportato la modifica delle denominazioni delle certificazioni e qualificazioni necessarie per i prodotti strutturali, ma non ha cambiato le procedure e i rapporti tra i diversi soggetti implicati nel controllo e accettazione in cantiere dei materiali.

Per quanto riguarda il calcestruzzo, è stata aggiunta la parte relativa al **calcestruzzo fibrorinforzato** (FRC) per la realizzazione di elementi strutturali. Le fibre presenti nella matrice cementizia possono essere di acciaio o materiale polimerico, e devono essere marcate CE in accordo alle norme europee armonizzate. Tuttavia per la qualificazione del calcestruzzo fibrorinforzato e la progettazione delle strutture in FRC si dovrà fare esclusivo riferimento a specifiche disposizioni che emanerà il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Relativamente all'acciaio, si è tenuto conto della norma UNI EN 1090, che ha stabilito la marcatura CE per gli acciai lavorati, ad esclusione delle barre di armatura, in sostituzione della previgente procedura di qualificazione.

L'aggiornamento dei riferimenti alle norme UNI, EN ed ISO richiamate nelle norme tecniche è stata infine resa più snella, mediante una procedura di aggiornamento periodico degli elenchi delle specifiche tecniche volontarie richiamate dalle norme stesse.

Dopo l'emanazione del decreto, si attendono altri due documenti tecnici necessari ad una corretta e completa applicazione della normativa: la circolare applicativa con le Istruzioni sulle NTC 2018 e le Appendici nazionali agli Eurocodici. Per quanto riferito da fonti ministeriali i testi sono quasi pronti per essere sottoposti all'iter di approvazione da parte del Consiglio superiore dei lavori pubblici.

A fronte di un quadro normativo così aggiornato, risulta indispensabile operare analogamente per la parte regolamentare contenuta nel DPR 380 del 2001, non più in linea con le necessità di velocizzazione e di certezza dei tempi di autorizzazione per le costruzioni in zona sismica.