

Consolidamento strutturale degli edifici: compositi fibrorinforzati a matrice polimerica

28 Luglio 2015

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha emanato il decreto n. 220 del 9 luglio 2015 recante una **Linea Guida** per l'identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione di **compositi fibrorinforzati a matrice polimerica** (di seguito FRP) da utilizzarsi per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti.

I **sistemi di rinforzo FRP** costituiscono materiali non tradizionali ai sensi del punto 8.6 delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008 (NTC 2008), e pertanto possono essere utilizzati per interventi di consolidamento sugli edifici esistenti purché nel rispetto di normative e documenti di comprovata validità, tra cui le Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Le stesse NTC 2008 prescrivono, al punto 11.1, che tutti i materiali e prodotti da costruzione, quando impiegati per uso strutturale, debbano essere identificabili, in possesso di specifica qualificazione all'uso previsto (marcatura CE, Attestato di qualificazione, ovvero Certificato di idoneità tecnica all'impiego, a seconda dei prodotti), nonché essere oggetto di controllo in fase di accettazione da parte del Direttore dei lavori.

Alla luce di quanto sopra, la Linea Guida in esame fornisce le procedure per l'identificazione, la qualificazione (in questo caso il Certificato di idoneità tecnica all'impiego, rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale) e l'accettazione dei sistemi di rinforzo FRP. L'obbligatorietà della Linea Guida decorre a partire dal 9 luglio 2016. Fino a tale data, infatti, ai sensi dell'articolo 2 del decreto in esame, si può continuare a fare riferimento a quanto disposto in merito al punto 8.6 delle NTC 2008.

Il campo di applicazione della Linea Guida comprende i sistemi di rinforzo FRP, realizzati mediante l'impiego di fibre lunghe e continue di vetro, carbonio o aramide, ed immerse in una matrice polimerica termoindurente, di due tipi:

- sistemi preformati, costituiti principalmente da elementi a forma di lastre sottili (lamine o nastri) preparati in stabilimento mediante pultrusione, o altri processi produttivi di comprovata validità tecnologica, e successivamente incollati in cantiere alla membratura da rinforzare con collanti forniti dallo stesso produttore. Sono escluse le barre e gli elementi di altre sezioni, differenti da quella rettangolare sottile;
- sistemi impregnati in situ, costituiti da fogli o tessuti di fibre uni o multi-direzionali, impregnati direttamente in cantiere con resina polimerica, che può fungere anche da adesivo al substrato interessato dall'intervento di rinforzo.

Sono escluse dalla Linea Guida le matrici polimeriche termoplastiche.

21498-Decreto.pdf [Apri](#)