

# IL CONSOLIDAMENTO STATICO e ANTISISMICO degli EDIFICI ESISTENTI in CEMENTO ARMATO: soluzioni e SISTEMI con i MATERIALI COMPOSITI in FRCM e FRP delle STRUTTURE A TELAIO



ORDINE  
DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA  
DI ANCONA

**WEBINAR**  
online training



**21 Gennaio 2021**

**14,50** Ingresso dei partecipanti all'interno della piattaforma WEB

**15,00** Prof. ing. Roberto Giacchetti ((libero professionista, già prof. Università Politecnica delle Marche)  
**SINTESI SULL'EVOLUZIONE DELLE TECNICHE E NORMATIVE COSTRUTTIVE DEL C.A.**

- L'evoluzione storica della Progettazione del Cemento Armato dalla Legge n.1086/1971 alle attuali normative, NTC 2008 e NTC 2018.
- Il ciclo di Vita utile dei Cls e analisi delle principali criticità del Cemento armato
- Analisi critica della progettazione dei principali elementi strutturali

Prof. ing. Roberto Giacchetti ((libero professionista, già prof. Università Politecnica delle Marche)

**15.30** **DEFINIZIONE DEI PRINCIPALI SISTEMI DI RINFORZO STRUTTURALE DEGLI ELEMENTI IN C.A.**

- Sistemi FRP (Fiber Reinforced Polymer) e FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix): definizione dei materiali compositi, contesto normativo, campi di applicazione dei rinforzi in materiali compositi (strutture in c.a. e muratura portante).
- FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix): sviluppo tecnico e metodologie applicative

Ing. Bernie Baietti (Product Specialist- Ruregold)

**16.30** **SISTEMI IN MATERIALE COMPOSITO PER IL RINFORZO STRUTTURALE DEGLI EDIFICI ESISTENTI IN MURATURA**

- Casi studio: rinforzo dei nodi strutturali esterni, Rinforzo di Pilastrini e Travi, incamiciatura di pilastrini e travi.
- Messa in sicurezza dei tamponamenti esterni.
- Alcune soluzioni per la mitigazione del rischio sismico negli edifici esistenti nelle Marche:
  - Caso Studio di un edificio a telaio in ca.;
  - Anti-sfondellamento dei solai: soluzioni certificate;
  - Anti ribaltamento dei muri di tamponamento: caso studi e casi reali.

Arch. Emanuele Vietri (Product Specialist - Leca - Laterlite Spa)

**17.30** **APPROFONDIMENTO SULL'UTILIZZO DEI CALCESTRUZZI STRUTTURALI LEGGERI AI SENSI DELLE NTC 2018**

- I vantaggi dell'uso dei calcestruzzi strutturali leggeri nei solai
- Il consolidamento dei solai con soluzioni leggere in argilla espansa e il contenimento dei carichi:
  - Soluzione leggera per il consolidamento di un solaio SAP o Varese;
  - Confronto di un edificio a telaio in Cls. tradizionale e di un ca. in Cls Strutturale leggero.

**QUESTION TIME**

**18.00** **FINE LAVORI**

**Ai partecipanti saranno riconosciuti 3 CFP**

Evento organizzato con il contributo incondizionato di:

**Leca**  
soluzioni leggere e isolanti  
**Laterlite**

**RUREGOLD**  
INNOVATION & SAFETY FOR BUILDING