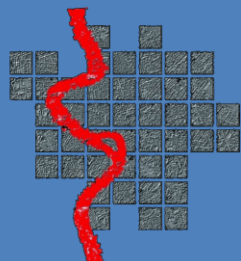


# SEMINARIO

Il Consolidamento Statico ed Antisismico degli Edifici Esistenti  
Rinforzi Strutturali con i Materiali Compositi in FRCM e FRP  
Soluzioni in Calcestruzzo Leggero per il Recupero dei Solai



# GEOROMA

COLLEGIO PROVINCIALE DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI ROMA

# 2019

# Giovedì 24 Ottobre

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

**RUREGOLD**  
INNOVATION & SAFETY FOR BUILDING

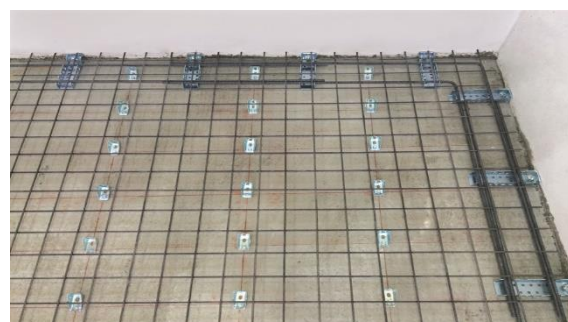
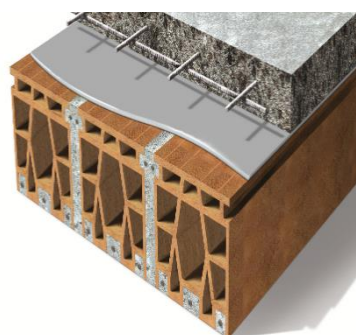
**EDILPALMIERI**  
AMORE PER LA CASA

**CentroStorico**  
Soluzioni per ristrutturare  
*Leca*

Giovedì 24 Ottobre 2019

Collegio Provinciale dei Geometri e Geometri Laureati di Roma

Piazzale Val Fiorita 4/f



**GIOVEDI' 24/10/2019 ORE 9.00 – 15.00**

**Il Consolidamento Statico ed Antisismico degli Edifici Esistenti  
Rinforzi Strutturali con i Materiali Compositi in FRCM e FRP  
Soluzioni in Calcestruzzo Leggero per il Recupero dei Solai esistenti**

**PROGRAMMA**

L'obiettivo è di fornire gli strumenti di conoscenza per la corretta interpretazione dei fenomeni presenti negli edifici esistenti, con particolare riferimento agli edifici in muratura.

L'attività professionale pone oggi il tecnico di fronte a nuove sfide e complessità, strettamente correlate con il tessuto urbano e storico che caratterizza il nostro paese e l'evoluzione del suo contesto tecnico e normativo; si ritiene pertanto opportuno fornire alcuni strumenti di conoscenza finalizzati alla corretta valutazione e progettazione degli interventi negli edifici esistenti.

Nella prima parte si andranno ad analizzare alcuni sistemi innovativi e tecniche di intervento mediante materiali compositi, con particolare riferimento agli FRCM e FRP per edifici esistenti in muratura e CA.

Nel corso della seconda parte, si focalizzerà l'attenzione nel ruolo di sottosistemi strutturali, ne verrà preso in considerazione uno in particolare poco sperimentato e carente di metodi di progettazione, ovvero il nodo solaio (diaframma di piano) e parete (maschio murario e/o setto sismo – resistente). Si affronteranno, anche i contributi dei calcestruzzi strutturali leggeri nel consolidamento dei solai esistenti e una classificazione pragmatica delle principali tipologie di intervento.

*Docente: ing. Federica Caldosò, ing. Marco Mignone, geom. Mario Orefice*

**Ore 8,45 Registrazione Partecipanti**

**Ore 9,00 Saluti di Apertura**

**Rappresentante Collegio Geometri Roma**

**Ore 9.15 Prima Parte**

**Sistemi in materiale composito per il rinforzo strutturale degli edifici esistenti:**

- Sistemi FRP (Fiber Reinforced Polymer) e FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix): sviluppo tecnico, contesto normativo e metodi di progettazione
- Campi di applicazione dei rinforzi in materiali compositi
  - Strutture in CA
  - Strutture in muratura
- Il rinforzo delle volte: analisi delle diverse tipologie e valutazione dei casi tipo
- Antisfondellamento dei solai: soluzioni certificate

**Ore 11.15 Pausa**

**Ore 11.30 Seconda Parte**

**Consolidamento Statico, antisismico e Riquilificazione dei Solai esistenti**

- Analisi dei sistemi costruttivi.
- Ruolo degli orizzontamenti nell'organismo edilizio e criticità di intervento

**Interventi di consolidamento strutturale sulle partizioni orizzontali**

- Tecnica della sezione composta
- Tecniche di intervento in tutte le tipologie di solai esistenti

**Interventi di CERCHIATURA ANTISISMICA, abaco delle soluzioni a livello di diaframma di piano**

- Interventi volti a ridurre le carenze dei collegamenti: connessioni solaio/parete

- Concetto della cerchiatura antisismica – prestazioni, vantaggi e influenza sull'involucro edilizio
- Il vantaggio della leggerezza in zona sismica – sistema soletta strutturale, connessioni e sottofondi leggeri

**Ruolo dei calcestruzzi strutturali leggeri (LWAC)**

- Definizioni, criteri di progettazione e differenze con i calcestruzzi tradizionali
- Opportunità nella nuova edificazione – vantaggi in zone ad alta sismicità

**Sistemi termoacustici sui solai ed interazioni con il consolidamento strutturale**

- L'isolamento termico e acustico dei solai, il sistema acustico e Termico Leca08
- Soluzioni per il solaio di contro – terra e le fondazioni compensate in argilla espansa

**Ore 12,45 Dibattito ed interventi in Sala – Conclusione seconda parte**

**Ore 13,00 pausa Pranzo**

**Ore 14,00 Case History e referenze FRCM – FRP - Ruregold**

**Ore 14,30 Case History e referenze Consolidamenti Solai – Laterlite/Leca**

**Ore 14,50 approfondimenti - Dibattito ed interventi in Sala**

**Ore 15,00 Chiusura Lavori.**