

# SEMINARIO

## SISTEMI E SOLUZIONI PER IL CONSOLIDAMENTO STATICO ED ANTISISMICO DEI SOLAI ESISTENTI

**Mercoledì 20 GIUGNO 2018 - Ore 14:30**

sala riunioni Ordine Ingegneri della provincia di Catania

Via Vincenzo Giuffrida n. 202 (CT)

### PRESENTAZIONE:

L'obiettivo è fornire alcuni fondamentali che stanno alla base degli interventi sugli edifici esistenti, in particolar modo dove il rischio sismico conduce a delle conseguenze tecnico – economico rilevanti. In tal senso si propongono sistemi e soluzioni tecniche per il consolidamento ed il rinforzo strutturale, con maggiore attenzione agli orizzontamenti presenti nei nostri edifici e con la tecnica della “sezione composta” mediante l'impiego di soluzioni leggere. Verranno inoltre sollevate argomentazioni relative alle tipologie di intervento e loro classificazione, interazione di questi oggetti strutturali con l'intero sistema edilizio e l'importanza degli interventi volti al miglioramento dei sistemi di collegamento e impiego di materiali leggeri. Nell'ultima parte dell'intervento si andrà ad approfondire, la dinamica di interazione tra le operazioni di rinforzo strutturale negli orizzontamenti e le relazioni con i più comuni interventi di miglioramento prestazionale (per esempio quello di natura termoacustica) oggi richiesti nelle moderne esigenze di un involucro edilizio.

### PROGRAMMA DEL SEMINARIO

Ore 14.30 **REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI**

Ore 15.00 **SALUTI**

**Giuseppe Platania** - Presidente Ordine Ingegneri provincia di Catania

**Mauro Antonino Scaccianoce** - Presidente Fondazione Ordine Ingegneri provincia di Catania

### RELAZIONI

Ore 15.15 **Marco Quaini**

**Il patrimonio edilizio esistente in Italia:**

- Distribuzione del costruito e suo stato di conservazione
- Analisi dei sistemi costruttivi: murature in mattoni, in pietra e a sacco.
- Concetto di rischio: pericolosità di base, vulnerabilità ed esposizione
- Ruolo degli orizzontamenti nell'organismo edilizio e criticità di intervento

**Criteri prestazionali applicati agli edifici esistenti (Cap. 8 Norme Tecniche delle Costruzioni 2018)**

- Valutazione della sicurezza e categorie di intervento
- Analisi storico – critica e diversi livelli di conoscenza

**Interventi di consolidamento strutturale sulle partizioni orizzontali**

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

Ore 17.30 **PAUSA**

Ore 17.45 **Marco Quaini e Francesco Miceli**

**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
- Case History e referenze

**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 19.30 **DIBATTITO E FINE LAVORI**

Ai partecipanti al convegno verranno riconosciuti n. 4 CFP

*Con la sponsorizzazione di:*