



L'Ordine degli ingegneri della Provincia di Prato

Con il contributo della ditta:



Organizza il seminario:

---

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

7 maggio 2018 – dalle ore 14.30 alle ore 18.30  
presso Sala del Teatro - Palazzo delle Professioni - via Pugliesi 26, Prato  
**Evento Gratuito –n° CFP 4**

---

### **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 14.00**      **Registrazione dei partecipanti e saluti**

**Ore 14.30**      **Prima Parte - Ing. 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 2017)**

- 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 16.45**      **Pausa**

**Ore 17.00**      **Seconda Parte – Ing. Marco Quaini**

**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

**Ore 18.45**      **Fine lavori**

---

Saranno ammessi i primi 100 Iscritti. Verrà data la precedenza agli Ingegneri iscritti all'Ordine di Prato

Link per iscrizione all'evento:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSckZUWvoB\\_XiQd-c1J\\_4\\_nxXgfu98ezvzYew\\_AeK\\_XJXBV\\_Ww/viewform?c=0&w=1](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSckZUWvoB_XiQd-c1J_4_nxXgfu98ezvzYew_AeK_XJXBV_Ww/viewform?c=0&w=1)