

In collaborazione con



Seminario tecnico

Pescara, 11 maggio 2016 presso **Ordine Ingegneri della Provincia di Pescara**

> Piazza dello Spirito Santo, 25 65121 - Pescara (PE)

Edifici esistenti: valutazione della sicurezza

La verifica ed il ripristino di strutture esistenti in zona sismica è un tema alla massima attenzione dei progettisti e delle istituzioni. Il seminario proposto affronta le modalità di calcolo, ai sensi della normativa vigente, delle strutture esistenti in muratura. Nel corso della giornata verranno illustrati i principali approcci normativi, le modalità di reperimento dati e la loro interpretazione alla fine del calcolo automatico. Verranno inoltre svolti esempi applicativi dedicati verifica e ripristino di strutture esistenti in calcestruzzo armato e muratura al fine di fornire elementi concreti per affrontare il progetto in modo automatico con gli strumenti che Softing ha progettato a questo scopo e che fanno parte integrante della piattaforma All In One.

Programma

Ore 14.30 Registrazione dei partecipanti Ore 14.45 Saluto del Presidente dell'Ordine - Ing. Maurizio Vicaretti

Strutture esistenti

Ore 15.00 Indagini conoscitive (istruzioni di norma)

Strutture in calcestruzzo

Ore 15.30 Analisi lineari e verifiche

- Analisi statica e dinamica con spettro elastico - Analisi statica e dinamica lineare con spettro di progetto - Verifiche di regolarità ed ammissibilità del metodo - Verifiche di normativa a valle dell'analisi - Interventi di fibro-rinforzo - Analisi push-over - Analisi statica non lineare (pushover) di strutture con elementi a fibre - Considerazioni sull'interpretazione della curva "pushover" - Verifica a valle dell'analisi statica non lineare - Cenni sull'analisi dinamica non lineare

Strutture in muratura

Ore 17.00 Analisi lineari e verifiche

- Analisi statica e dinamica lineare con mesh di EF piani - Metodi di discretizzazione della struttura modellata con elementi bidimensionali - Integrazione numerica delle tensioni - Verifiche di normativa di resistenza a valle dell'analisi lineare - Verifica per cinematismi- Interventi di fibro-rinforzo ed altri tipi - Analisi statica non lineare e verifiche - Analisi statica non lineare (pushover) con mesh EF piani (elementi notension, a comportamento elasto-plastico con omogeneizzazione via tensore di Eshelby) - Analisi statica non lineare con "telaio equivalente" (macro-elementi trave con cerniere elasto-plastiche di estremità) - Verifiche di normativa a valle dell'analisi

Ore 18.00 Esempi applicativi Ore 19.00 Chiusura dei lavori

Relatore Ing. Francesco Canterini

Agli ingegneri partecipanti saranno rilasciati n. 4 CFP