

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Organizzato con il contributo incondizionato di



Seminario di Aggiornamento e Approfondimento Professionale **ANALISI E VERIFICA DI STRUTTURE NUOVE ED ESISTENTI AI SENSI DELLE NTC 2018**

DATA: venerdì 30 NOVEMBRE 2018

SEDE: Sala "E. Vitali" della Banca Credito Valtellinese di Sondrio – Via Delle Pergole n. 10 Sondrio

ORARI: 14.45-18.00 (registrazione partecipanti 14.30)

DOCENTI: Ing. Paolo Sattamino – *Direttore Settore Calcolo strutturale e Geotecnico Harpaceas*
Ing. Giovanni Rebecchi – *Supporto Tecnico Settore Calcolo Strutturale e Geotecnico Harpaceas*
Ing. Nicholas Corbari – *Studio Rinnova Cremona*

CREDITI: 3

COSTO: gratuito

Presentazione

Il seminario vuole affrontare, attraverso l'esame di casi pratici, **le diverse strategie di analisi e verifica di strutture nuove ed esistenti** partendo dagli schemi più usuali, quali quelli a telaio, per arrivare ad approcci di modellazione più generali. Una prima tipologia che verrà presentata è quella delle strutture **in muratura composte da grandi pareti e sistemi voltati** dove l'approccio classico diretto agli elementi finiti può risultare non solo poco agevole ma anche spesso impraticabile. Il tema della modellazione di queste strutture molto particolari (ma diffusissime sul territorio) può anche essere realizzato sfruttando i dati di rilievo quali le nuvole di punti, spesso solo utilizzate ai fini di modellazioni architettoniche. Ulteriore tipologia descritta nel Seminario è quella degli **edifici industriali** con riferimento alle **tecniche di protezione basate sull'utilizzo di dissipatori**. Uno spazio sarà dedicato al tema della Classificazione Sismica (Sismabonus) di strutture esistenti. Il seminario vuole infine affrontare il tema degli interventi di miglioramento di strutture in cemento armato e muratura alla luce delle **nuove Norme Tecniche per le Costruzioni**, che dopo un lungo periodo di preparazione e di ritardi burocratici, hanno visto la luce in G.U. Nel cap. 8 le **NTC2018** pongono nuovi limiti ai coefficienti minimi di sicurezza per miglioramenti statici, non presenti nelle NTC2008. Questa modifica apre interessanti aspetti che verranno esaminati facendo riferimento ad un esempio reale. **Gli esempi e le metodologie presentate fanno riferimento alle potenzialità di modellazione, calcolo e verifica offerte dalla suite di prodotti software sviluppati da MIDAS IT, che propone strumenti specificatamente dedicati all'analisi di strutture di qualunque complessità in ambito sismico.**

Programma

14:30	Registrazione dei partecipanti
14:40	Saluti e presentazione dell'incontro
14:45	Novità NTC 2018 nella progettazione di edifici nuovi: implementazione nei codici di calcolo <i>Ing. Paolo Sattamino – Direttore Settore Calcolo Strutturale e Geotecnico Harpaceas</i> <i>Ing. Giovanni Rebecchi – Supporto Tecnico Settore Calcolo Strutturale e Geotecnico Harpaceas</i>
15:15	Valutazione della vulnerabilità sismica di strutture in muratura modellate al continuo: il caso del complesso di San Lorenzo a Sansepolcro (AR) ora adibito a RSA <i>Ing. Giovanni Rebecchi</i>
16:00	Valutazione della vulnerabilità sismica di edifici industriali: analisi non lineari per materiale e geometria di un capannone prefabbricato monopiano con controventi dissipativi. <i>Ing. Paolo Sattamino – Direttore Settore Calcolo Strutturale e Geotecnico Harpaceas</i>
16:45	Classificazione sismica di strutture industriali monopiano in c.a.: Applicazione del metodo convenzionale su due tipologie di capannoni in c.a. <i>Ing. Nicholas Corbari - Studio Rinnova, Cremona</i>
17.45	Applicazione dell'NTC2018 negli interventi di miglioramento di edifici in CA e muratura, Confronto con NTC 2008 - Valutazione degli indicatori di rischio sismico <i>Ing. Paolo Sattamino</i> <i>Ing. Giovanni Rebecchi</i>
18.00	Conclusione lavori