



## Ordine degli Ingegneri della Provincia del Verbano – Cusio - Ossola

EVENTO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE ED CON IL CONTRIBUTO INCONDIZIONATO DI



Organizza il convegno:

---

### “Analisi e verifica di strutture esistenti ai sensi delle NTC 2018”

14 Giugno 2019, Ore 15.00 – 18.00

presso Ordine degli Ingegneri della Provincia del V.C.O.  
La partecipazione è gratuita – attribuzione di N°3 CFP

---

#### PRESENTAZIONE

Sempre più professionisti hanno interesse a cimentarsi nella modellazione e verifica di strutture esistenti.

La possibilità di operare sul costruito nel nostro Paese rappresenta sempre più una opportunità di lavoro per molti professionisti.

Le strutture esistenti non riguardano solo gli edifici ma anche opere d'arte quali i capannoni industriali, le strutture adibite ad attività industriali, le opere di stoccaggio/contenimento, ecc...

In particolare il tema della **messa in sicurezza degli edifici** scolastici ha raggiunto negli ultimi anni una elevata priorità, soprattutto se si considera che la maggior parte di questi edifici è stato costruito **prima del 1974** (anno della prima normativa antisismica).

Una ulteriore e particolare categoria è rappresentata dai ponti esistenti, presenti nel nostro territorio in una notevole varietà di schemi e modalità costruttiva.

La determinazione della sicurezza residua di tutti questi tipi di manufatti, molto diversi tra loro come concezione e schema resistente, è un problema complesso che può essere affrontato solo se si realizza la giusta sinergia fra la storia del manufatto, dalla progettazione all'esercizio, la conoscenza dei materiali, in origine e al momento della verifica. Altrettanto importante è la fase di rilievo del manufatto, strutturale, dello stato fessurativo e del degrado.

Tutti questi elementi devono confluire in un'adeguata modellazione dell'oggetto a cui deve fare seguito una analisi che spesso non può limitarsi ad approcci in ambito elastico.

Le **Norme Tecniche per le Costruzioni**, NTC2018 hanno ormai inquadrato e definito gli approcci di calcolo e verifica delle strutture esistenti.

Il Seminario ha l'obiettivo di presentare alcuni casi reali di **opere d'arte esistenti** risolti da professionisti con l'ausilio di software di calcolo strutturale specialistici.

**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.”**

Ore 14.30 Registrazione dei partecipanti

Ore 14.45 Presentazione e saluti

Ing. TORRI Fabio *Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia del V.C.O.*

**PROGRAMMA DEL SEMINARIO**

Ore 15.00 **Valutazione della vulnerabilità sismica di un edificio scolastico:**

il caso dell'edificio Palazzo Studi Principe Umberto di La Spezia

Ing. Paolo Sattamino – *Harpaceas Srl*

Ing. Giovanni Rebecchi – *Harpaceas Srl*

**Valutazione della vulnerabilità sismica di edifici industriali:**

Modellazione ed analisi in ambito non lineare di capannoni prefabbricati monopiano.

Ing. Paolo Sattamino

Ing. Giovanni Rebecchi

**Valutazione della vulnerabilità sismica di ponti esistenti in CAP:**

Utilizzo di indagini sperimentali, modellazione, analisi, Verifiche.

Ing. Paolo Ruggieri – *Enarch , Torino*

**Valutazione della vulnerabilità sismica di ponti esistenti in muratura:**

Modellazione, analisi, Verifiche.

Ing. Paolo Sattamino

Ing. Giovanni Rebecchi

**Adeguamento sismico di serbatoi di stoccaggio**

Schemi di modellazione, possibili approcci innovativi per la riduzione delle azioni sismiche

Ing. Paolo Sattamino

Ing. Giovanni Rebecchi

Ore 18.00 Fine lavori

---

Si richiede di inviare la propria adesione inviando una mail a: [info@ordineingvco.it](mailto:info@ordineingvco.it)