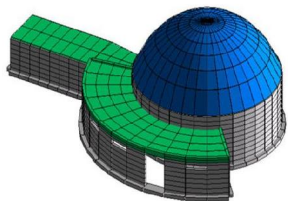


## DOLMEN

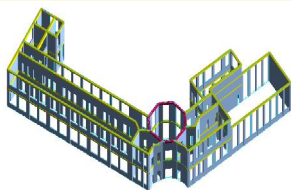
### CEMENTO ARMATO



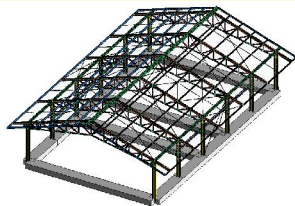
Moduli che dal calcolo strutturale FEM, con analisi statica e sismica dell'edificio, portano fino all'elaborazione dei disegni esecutivi.

### MURATURA PORTANTE

Modellazione a telaio equivalente per studio di murature portanti; prevede anche l'applicazione di rinforzi in materiali compositi e reti elettrosaldate.



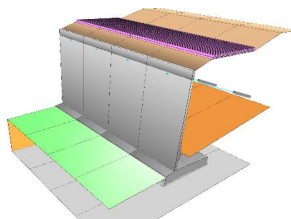
### ACCIAIO



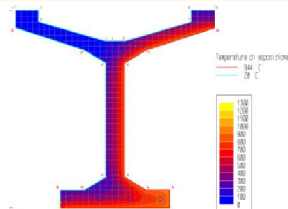
Software dedicato al progetto di strutture in acciaio; effettua la verifica di aste e di nodi e ne produce gli esecutivi.

### GEOTECNICA

Moduli dedicati all'analisi delle opere a contatto con il terreno, dalle fondazioni superficiali e profonde, alle opere di contenimento con presa in conto della non linearità del terreno.



### RESISTENZA AL FUOCO



Analisi di strutture sottoposte ad incendio: mappatura termica e verifica a pressoflessione deviata di sezioni di forma qualunque.

## I MODULI SOFTWARE

**Analisi sollecitazioni:** interfaccia nella quale viene costruito il modello strutturale.

**Progetto elementi in c.a.:** progetto o verifica di travi e di pilastri in calcestruzzo armato.

**Dolmen Plan:** CAD bidimensionale per personalizzare gli esecutivi realizzati.

**Elementi in acciaio:** verifica aste e collegamenti in acciaio.

**Verifica sezioni:** analisi di sezioni di forma qualsiasi ed armate in qualsiasi modo.

**Piastre e setti:** calcola le aree di armatura minime richieste per piastre o setti in c.a.

**Murature portanti:** analisi di murature portanti con la modellazione a telaio equivalente.

**Trave continua:** progetto di travate armando con schemi proposti o creati dall'utilizzatore.

**Pilastri:** calcolo di pilastrate sulla base di criteri di progetto e verifica precedentemente impostati.

**IS ProGeo:** compendio di moduli geotecnici per la progettazione delle strutture a contatto col terreno.

**IS Pali:** valutazione della portata ammissibile e dei cedimenti di fondazioni su pali.

**IS Plinti:** analisi di fondazioni superficiali, in termini di plinti isolati o in gruppo.

**IS Muri:** calcolo ed verifica di muri controterra, possibilità di pali e di tiranti; geometria qualunque.

**IS Paratie:** progetto di strutture di contenimento flessibili in campo non lineare con isteresi.

**IS GeoPendii:** analisi di stabilità di pendii in terreni sciolti secondo il metodo all'equilibrio limite.

**IS GeoStrati:** interpretazione numerica e rappresentazione dei risultati di prove penetrometriche.

**IS GeoRocce:** classificazione di fronti rocciosi e rappresentazione grafica delle discontinuità.

**IS Fuoco:** verifica sotto incendio di elementi in c.a., acciaio, muratura.

**IS TraveCAP:** software dedicato al progetto ed alla verifica di travi isostatiche in cemento armato precompresso.



Con il Patrocinio di:



Vi invita al seminario tecnico:

**La risposta pratica  
ad un tema scottante:  
la resistenza di strutture  
sottoposte a incendio**

**Pavia**

**31 Marzo 2011**

**Ore 14.30 - 18.00**

**Sede del corso:**

**Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Pavia**

**Viale Indipendenza 11 - 27100 Pavia**

**CDM DOLMEN e omnia IS srl**

Via Drovetti 9/F 10138 Torino - [www.cdmdolmen.it](http://www.cdmdolmen.it)

## PROGRAMMA

Ore 14.30

**Registrazione dei partecipanti**

Ore 14.45

**Saluto del Dott. Ing. Enrico Matteucci**

Consigliere dell'Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Pavia

Ore 15.00

**Apertura dei lavori:**

Studio delle fasi dell'incendio e prestazioni di resistenza al fuoco, combinazioni di carico e coefficienti secondo le NTC 2008

Ore 16.00

**Pausa**

Ore 16.15

- Analisi strutturale di edificio da sottoporre a incendio
- Verifica di trave e pilastro, a freddo e a caldo con il software IS Fuoco
- Esempi di sezioni soggette a incendio costituite da materiali differenti: c.a., acciaio, c.a.p., ecc.

Ore 17.45

**Dibattito conclusivo, sezione di domande e Risposte, approfondimenti personalizzati**

Ore 18.00

**Fine lavori**

## OBIETTIVI

Fornire al professionista un'occasione per approfondire con un esauriente supporto teorico e di normativa, la verifica della resistenza delle strutture sottoposte a incendio.

Si intende anche far conoscere come tali teorie e procedure di calcolo siano state implementate in strumenti di calcolo pratici, ma sofisticati e d'avanguardia.

## IS FUOCO

**IS Fuoco** è un software versatile e completo per il progetto e la verifica di sezioni di qualsiasi materiale in condizioni di incendio.

L'introduzione della sezione è semplice e intuitiva, questa può essere composta da uno o più contorni e può avere fori e cavità interne. La sezione può essere attinta da un ampio database di forme standard, dal profilario di elementi in acciaio, importata da .dxf o essere disegnata tramite il cad interno. I contorni introdotti possono essere costituiti da materiali diversi, strutturali e non.



È possibile generare le mappe termiche ad intervalli di tempo stabiliti; una volta generate è possibile richiedere il valore della temperatura in qualsiasi punto.

La verifica meccanica della sezione sollecitata avviene in presso-flessione deviata, con la possibilità di introdurre deformazioni impresse. Tali verifiche prevedono la ricerca della situazione deformativa e tensionale in funzione di una terna di sollecitazione data.

## PARTECIPAZIONE SEMINARIO

**La partecipazione al seminario è GRATUITA.**

Ai partecipanti verrà fornito il **materiale didattico** presentato durante lo svolgimento del seminario ed il dvd contenente le versioni free-ware del software.

**Per le iscrizioni inviare il seguente modulo a:**

**CDM DOLMEN e omnia IS srl**

e-mail: [dolmen@cdmdolmen.it](mailto:dolmen@cdmdolmen.it)

fax: 011.4348458 - tel. 011.4470755

Titolo .....

Nome .....

Cognome .....

Studio .....

Indirizzo .....

Cap ..... Città ..... Prov. ....

Tel. ....

e-mail .....

MW

☐ **Desidero partecipare al seminario tecnico di Pavia - 31 Marzo 2011**

**N.B.: partecipazione gratuita - Posti limitati**

Gradita iscrizione entro 30 Marzo 2011

☐ Si autorizza il trattamento dei dati per finalità informative (D.lgs 196/2003)