

# Novità principali apportate ai prodotti

## DVD 2023 B

### Sismicad 12.23

#### Generali

**Sezione generica C.A.** È ora possibile personalizzare i valori delle aree di taglio (default area della sezione completa) e dei momenti di inerzia impiegati solo nell'analisi FEM.

#### Input

**Disegno carico terreno.** L'elemento grafico che individua la posizione spaziale del terreno, allo scopo di caricare elementi strutturali che lo sostengono è ora definibile anche selezionando semplicemente la parete su cui agisce.

#### Verifiche

**Travate C.A. sezione generica.** Le travi in elevazione in cemento armato di sezione generica e della specifica tipologia "di colmo", sono ora armabili e verificabili con norma di verifica NTC18 ed Eurocodice generico (sono previste delle limitazioni).

**Rinforzo solai C.A. con soletta collaborante.** È ora possibile rinforzare il solaio C.A. con una soletta in cemento armato collaborante eventualmente connessa con connettori, in accordo a EOTA TR066 con norma di verifica NTC18 ed Eurocodice generico.

**Pareti C.A.** Migliorie e ottimizzazioni varie, tra cui miglioramento delle prestazioni, riduzione del numero delle posizioni di armatura nel disegno, un filtro sulla verifica per permette una più agevole gestione della stessa, inserimento degli estremi di sollecitazione integrale dei nuclei. Nuovo comando *Dividi* per splittare gruppo di armature ed editarle indipendentemente dalle altre. Possibilità di inserire i *Fili* nel disegno.

**Piastre C.A.** È stata revisionata la verifica a punzonamento.

**Pilastrini C.A.** È ora possibile, per la verifica di rotazione alla corda, scegliere la modalità di valutazione della curvatura delle sezioni da introdurre nelle formulazioni di norma. È possibile scegliere tra il calcolo semplificato e quello analitico.

**Ribaltamento timpano.** È stata aggiunta la verifica lineare del cinematismo associato al ribaltamento di timpani di pareti in muratura.

**Ribaltamento cantonale.** È stata aggiunta la verifica lineare del cinematismo associato al ribaltamento di cantonali di pareti in muratura.

**Tamponamenti in muratura.** Anche le verifiche dei tamponamenti in muratura sono state dotate degli indicatori di rischio sismico associati ai meccanismi di ribaltamento e di pressoflessione ortogonale.

**Verifica al fuoco.** È ora possibile esportare in ThermoCAD anche sezioni di maschi e pilastrini in muratura.

### BeamCAD 21.6

**Trave C.A. di colmo.** Le travi in cemento armato della specifica tipologia "di colmo", sono ora armabili e verificabili con norma di verifica NTC18 ed Eurocodice.

**Trave C.A. sezione generica.** Le travi in elevazione in cemento armato di sezione generica sono ora armabili e verificabili con norma di verifica NTC18 ed Eurocodice (sono previste delle limitazioni).

**Rinforzo solai C.A. con soletta collaborante.** È ora possibile rinforzare il solaio C.A. con una soletta in cemento armato collaborante eventualmente connessa con connettori, in accordo a EOTA TR066 con norma di verifica NTC18 ed Eurocodice generico.

**Verifica al fuoco.** È ora possibile esportare in ThermoCAD anche sezioni in acciaio o legno.

## **BulkCAD 6.14**

**Paratie su due file.** È ora possibile analizzare paratie disposte su due file, allineate o sfalsate (a quinconce). Viene considerata l'interazione prodotta dal terreno compreso tra le file e dall'eventuale cordolo di collegamento in testa. Sono restituite le sollecitazioni sulle colonne e sulla porzione di cordolo di collegamento.

## **ManDOC 2.27**

Ampliata la lista degli elementi di disegno e di verifica importati da Sismicad.

Migliorate le descrizioni e le proprietà degli elementi tecnici.