

Calculation WEB: delega per vincere la complessità

Grazie per aver scaricato questa brochure illustrativa. Ho deciso di creare una serie di brevi dispense per condividere con te una selezione di progetti elaborati tramite **Calculation WEB**, il servizio di *calcolo strutturale on-line* dedicato in esclusiva ai professionisti del settore costruzioni.



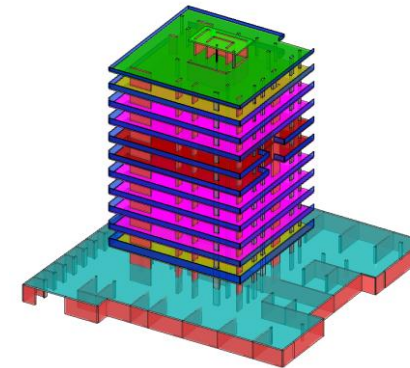
Se segui il blog *marcodepisapia.com* saprai già chi sono. Se invece l'hai scoperto solo da poco mi presento. Mi chiamo **Marco De Pisapia**, sono un ingegnere strutturista e autore di *marcodepisapia.com*, un blog dedicato ai progettisti di strutture in cui dal **2015** pubblico articoli sul tema della *progettazione e del calcolo*

strutturale.

Ho messo a punto il servizio **Calculation WEB** per rispondere alle esigenze di tutti i lettori che mi hanno richiesto una consulenza sul calcolo strutturale. Calculation WEB è il servizio dedicato ai tecnici del settore edile che non riescono a restare al passo con gli **aggiornamenti normativi**, con l'evoluzione dei metodi di **calcolo** e dei **software** di analisi a causa della **fitta agenda** di impegni professionali.

In queste **brochure** di presentazione ho riportato alcuni dettagli dei progetti selezionati fra tutti quelli elaborati in Calculation WEB. Quella che hai appena scaricato è la brochure illustrativa sui dettagli del **progetto #17**. Buona lettura.

Analisi strutturale di edificio multipiano in calcestruzzo armato a pareti e solai a piastra



In questo breve report condivido con te le informazioni chiave relative al **progetto** elaborato tramite Calculation WEB. Si tratta dell'analisi strutturale di una nuova costruzione in cemento armato con **12 livelli** fuori piano e un piano interrato. Il progetto è stato elaborato su richiesta di un iscritto che ha usufruito di Calculation WEB.

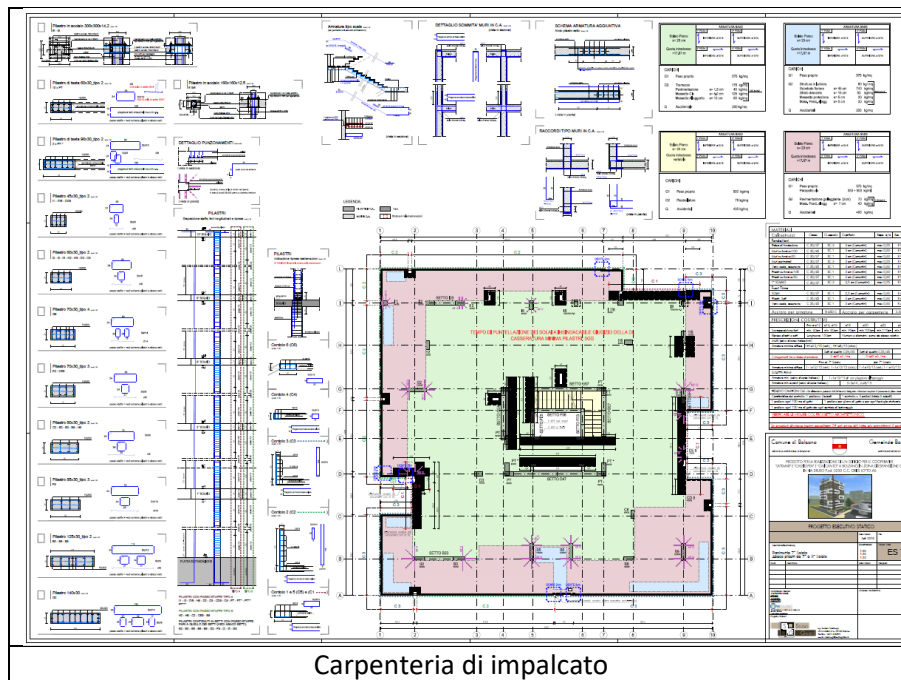
Introduzione al progetto

La costruzione in oggetto è interamente in **calcestruzzo armato**, con 12 livelli fuori piano e un piano interrato.

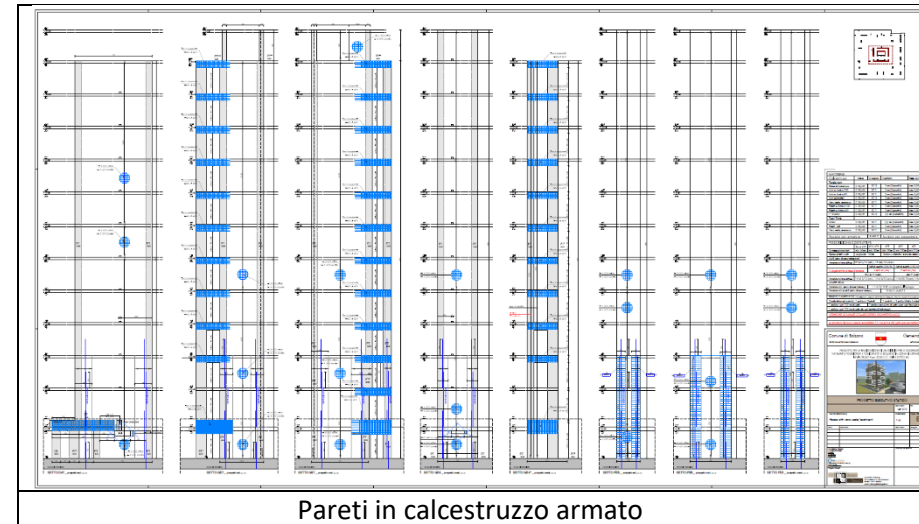
Tutti gli elaborati necessari per definire la struttura del fabbricato sono stati trasmessi **digitalmente** in formato **dwg** e **pdf**.



Sono state fornite le **carpenterie** di ciascun livello, le **sezioni**, una **documentazione fotografica** e tutte le informazioni sui materiali da utilizzare e sulle caratteristiche del terreno derivanti dalla relazione geologica.



Carpenteria di impalcato



Pareti in calcestruzzo armato

Il modello strutturale

La struttura in calcestruzzo armato è stata analizzata con un software di calcolo strutturale professionale.

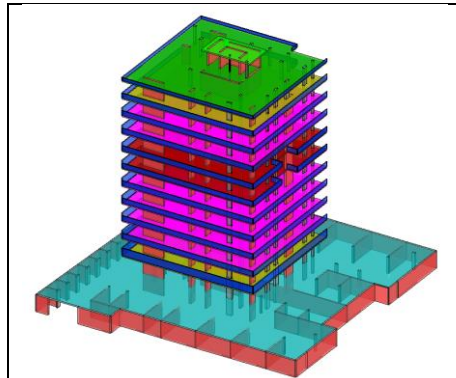
Le pareti, i solai a piastra e la platea di fondazione sono stati modellati mediante elementi bidimensionali di tipo **shell**. Gli elementi verticali monodimensionali tramite elementi **beam**.



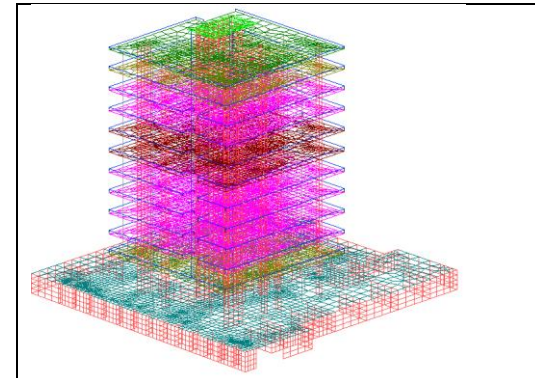
Calculation WEB

Calcolo strutturale online - calculationweb.com

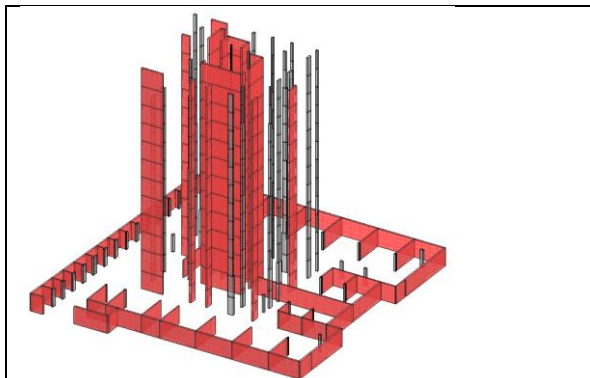
Richiedi un preventivo >>



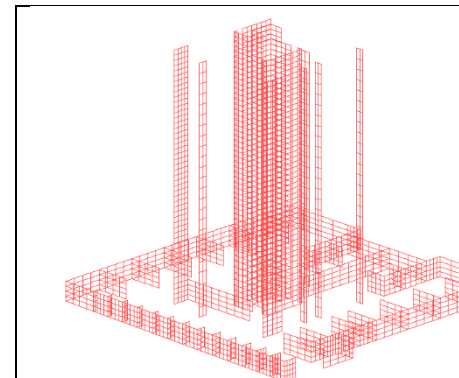
Vista del modello di Calcolo



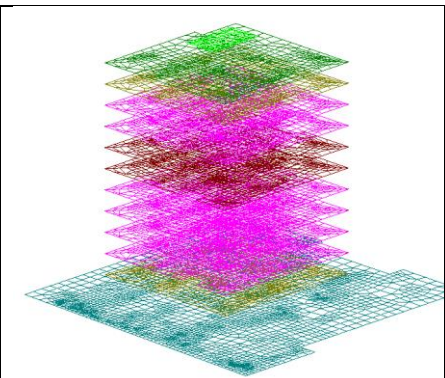
Visualizzazione FEM del modello di calcolo



Elementi verticali del modello – pareti e pilastri



Mesh degli elementi shell delle pareti



Mesh delle shell dei solai



IL SERVIZIO DI CALCOLO STRUTTURALE ONLINE. FACILE. PRATICO. VELOCE.

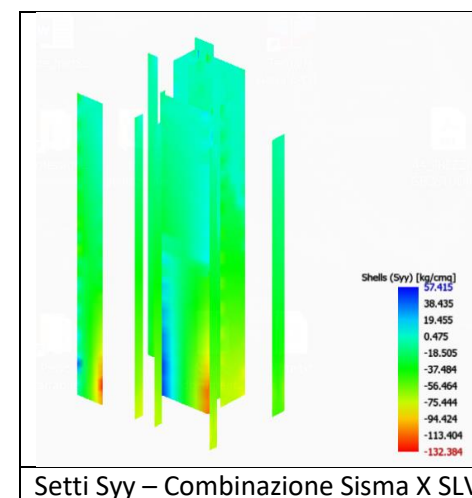
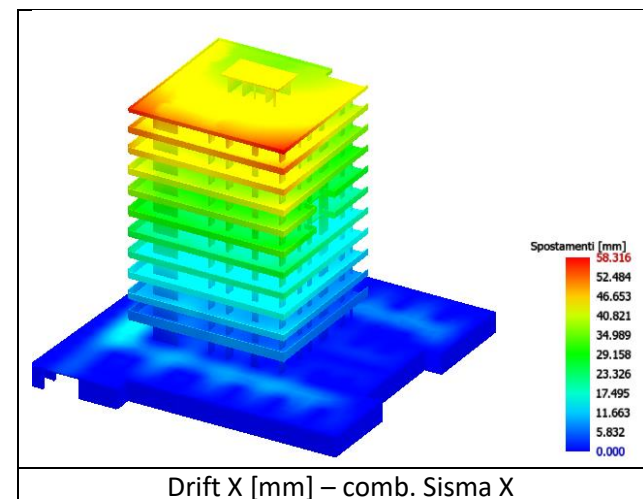
marcodepisapia
civilengineer
www.marcodepisapia.com

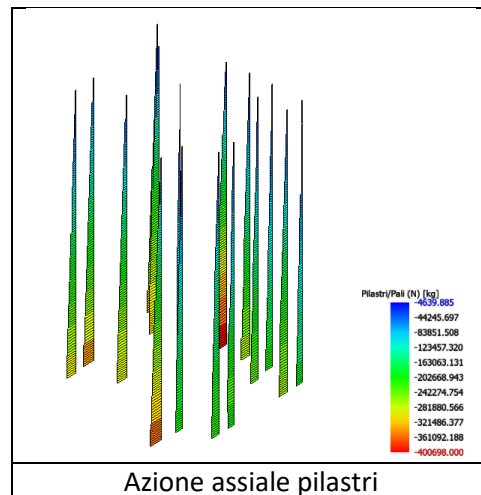
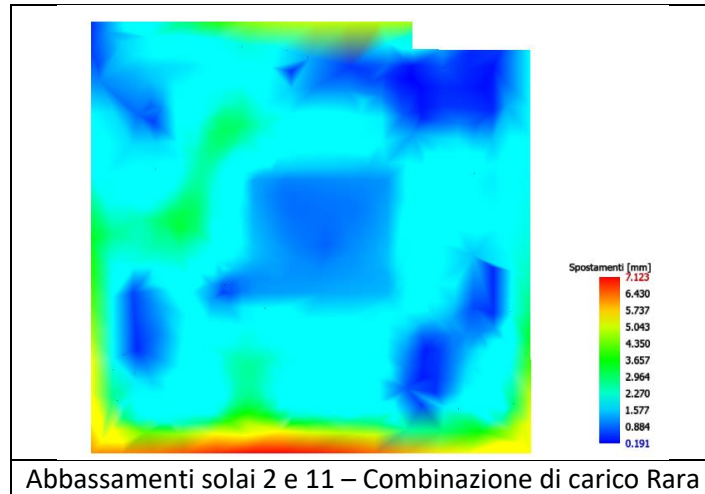
Analisi della struttura

Trattandosi di una struttura di nuova costruzione in cemento armato, per analizzare la struttura in combinazione sismica, è stata eseguita l'**Analisi Dinamica Modale con Spettro di risposta**. L'obiettivo dell'analisi consiste nell'individuare i modi di vibrare della struttura e nel calcolare per ogni modo di vibrare l'effetto dell'azione sismica derivante dallo Spettro di Progetto.

Sono state analizzate tutte le combinazioni di carico richieste dalla Normativa Tecnica:

- Combinazioni sismiche SLV (Sisma prevalente X + 30% SismaY e viceversa)
- Combinazioni per carichi verticali allo SLU (Carichi accidentali e carico da neve)
- Combinazioni allo SLE
- Combinazioni allo SLD





Risultati dell'analisi

Dall'involuppo delle sollecitazioni ottenute sono state progettate e verificate le armature necessarie per ciascun elemento strutturale.

Nella progettazione e nella disposizione delle armature sono stati tenuti in conto tutti i limiti sui dettagli costruttivi previsti dalla Normativa Tecnica e riguardanti l'area di armatura massima e minima consentita, i limiti sull'interfero, i passi massimi delle staffe nelle zone critiche degli elementi strutturali.

Elaborati prodotti

Calculation WEB prevede la consegna in formato digitale di **tutti gli elaborati** necessari per eseguire il deposito al Genio Civile.

- Relazione **tecnica** generale;
- Fascicolo dei **calcoli**;
- Relazione **geotecnica**;
- Relazione sui **materiali**;
- Piano di **manutenzione** della parte strutturale dell'opera;
- Tavole **grafiche** strutturali redatte in scala adeguata.

Tutti gli elaborati vengono consegnati in formato digitale editabile: *.doc, *.docx o *.rtf per le relazioni, *.dwg o *.dxf per le tavole grafiche.

Calculation WEB: delega per vincere la complessità

Lavora in modo nuovo: elabora **progetti strutturali**, **analisi di vulnerabilità**, **interventi di rinforzo** senza impegnare il tuo tempo grazie a Calculation WEB.

Delega il calcolo strutturale e occupati solo degli incarichi che rientrano nel tuo campo di competenze.

Calculation WEB ti assicurerà i seguenti vantaggi:

- ✔ avrai la certezza che il tuo progetto strutturale rispetti tutte le **prescrizioni normative vigenti**;
- ✔ non avrai bisogno di acquistare o rinnovare la tua licenza software per eseguire solo pochi calcoli all'anno; **risparmierai** tempo e soldi;
- ✔ ti assicurerai le soluzioni progettuali più **vantaggiose** e **funzionali** sia in caso di nuove costruzioni che di interventi su strutture esistenti;
- ✔ riceverai in tempi rapidi un **progetto strutturale completo** di relazioni tecniche e tavole grafiche.

Clicca sul bottone qui sotto per ricevere fino a **4 preventivi gratuiti** per l'elaborazione del tuo calcolo strutturale. I preventivi sono formulati da una rete di **ingegneri strutturalisti** iscritti al blog, certificati e verificati.

[Richiedi un preventivo >>](#)

A presto.

Marco

