

IS PALIFICATE

IS PL

IS Palificate è il software che consente la progettazione completa delle palificate; le tipologie di palo analizzabili sono infisso, trivellato, a elica continua, a vite e micropalo. Il palo può essere di tipo generico, ovvero l'utente può specificare una serie di sezioni trasversali comunque armate; nello sviluppo verticale si potranno avere sezioni e dimensioni diverse.

Il progettista può scegliere tra varie correlazioni per la valutazione della portata di base, della portata laterale e della resistenza trasversale. Tramite indicatori colorati è espressa l'applicabilità delle diverse teorie secondo la tipologia di terreno e di palo e una funzione automatica sceglie di utilizzare solo le correlazioni ritenute indicate per il caso in esame.

IS Palificate può effettuare il calcolo con tutte le teorie disponibili e valutarne il valore medio, la media pesata, il valore massimo o minimo calcolati. Il software applica in automatico i coefficienti di sicurezza previsti dalle NTC 2018 e comunica direttamente con il CAD 3D Struttura, con IS Plinti e con IS Muri, importando la posizione dei pali ed i casi di carico.

IS Palificate esegue le verifiche meccaniche del palo a stato limite ultimo (pressoflessione, taglio, carico di punta ...) oltre che le verifiche in esercizio (tensione massima, fessurazione, ...), secondo la tipologia costruttiva.

IS Palificate calcola i cedimenti dei pali, utilizzando curve di trasferimento fornite dall'utente, o, in mancanza di queste, tratte da letteratura tecnica secondo la tipologia di palo e di terreno; il cedimento di gruppo è valutato con il metodo dei fattori di interazione (Poulos).

Nei casi sismici, oltre alle opportune richieste strutturali (sezioni in campo elastico, armatura minima), viene verificata anche la possibilità di **liquefazione** degli strati più superficiali saturi.

IS Palificate crea automaticamente una relazione di calcolo in vari formati, tra cui RTF, e genera le tavole con gli esecutivi delle armature.

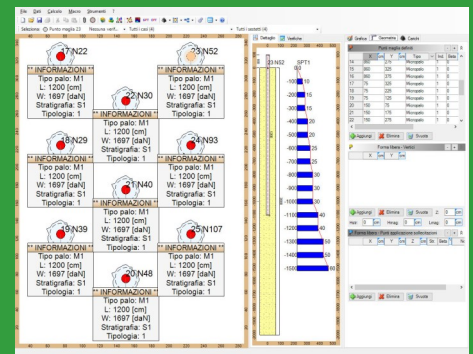
Il palo a VITE

Il palo a vite, costituito da una punta a vite, è in grado di penetrare facilmente e rapidamente le terre con un'azione consolidante.

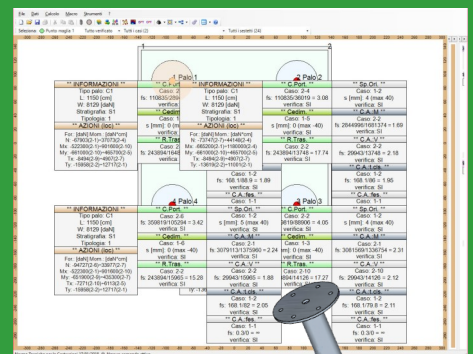
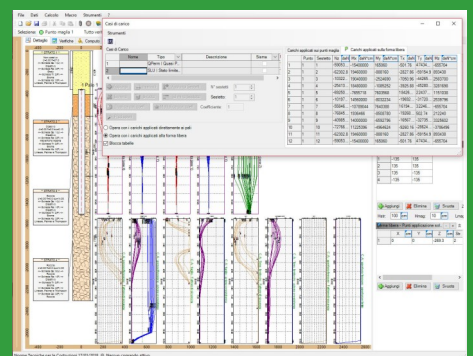
È una struttura completamente in acciaio certificato, dalle ottime prestazioni meccaniche, in grado di sopportare bene qualsiasi tipo di sollecitazione diretta ed indiretta. La vite da un lato facilita e controlla l'infissione nel terreno, dall'altro aumenta la capacità portante di punta e permette di non asportare materiale; è particolarmente indicato in caso di opere provvisorie.

La capacità portante del palo va valutata come somma di tre contributi: la portata di punta, quella laterale della spira e quella laterale del fusto.

Il programma **IS Palificate** consente di calcolare queste portate applicando le diverse formule per terreni coesivi e granulari, funzione del diametro delle spire, dell'area della punta, delle caratteristiche del terreno e della lunghezza della spira e del fusto. Il software permette di definire di quanti tratti (spiralati e non) è composto il palo e se spiralato richiede il passo, lo spessore e il diametro della spira, infine si indicano le caratteristiche della punta.



I punti maglia possono essere importati da file DXF con diversi filtri (es. colore, layer, ...)



Fondazione a vite

