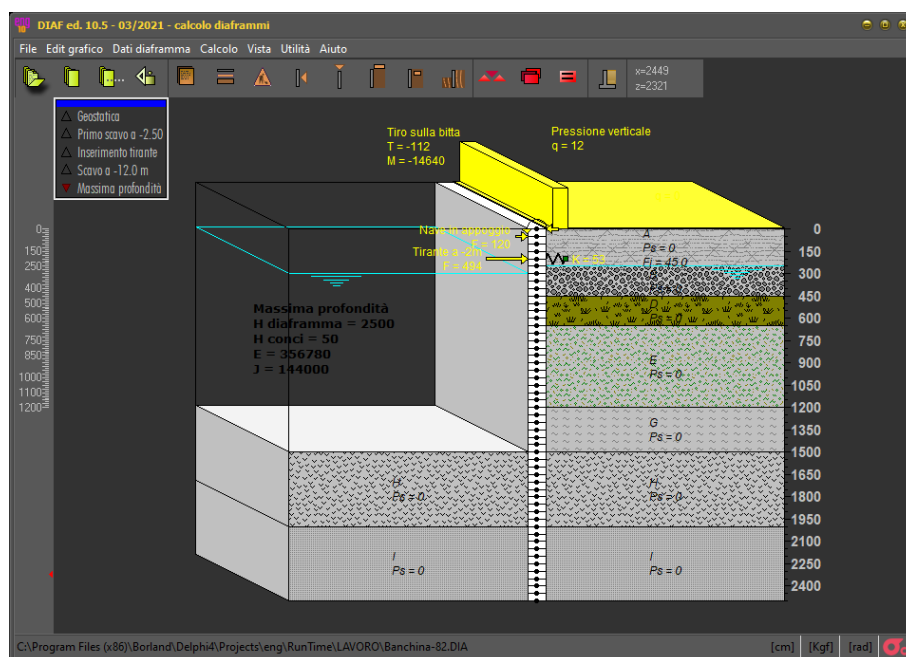


DIAF 10.5: calcolo diaframmi e palancolate

DIAF esegue il calcolo di strutture di sostegno dei terreni. Può essere utilizzato per dimensionamenti e verifiche di palancolate in acciaio e calcestruzzo, berlinesi con micropali o pali di grande diametro, diaframmi in calcestruzzo. In conseguenza alle modalità di realizzazione delle strutture che risolve, il programma è stato strutturato in modo da consentire lo studio di una sequenza di configurazioni di scavo, durante le quali la struttura di sostegno è soggetta a spinte del terreno, a forze esterne, vincoli, ecc.



Il modello di calcolo del terreno è costituito da molle elasto-plastiche con memoria tenso-deformativa attraverso tutte le configurazioni di scavo.

La stratigrafia del terreno può essere qualunque e variare nelle diverse configurazioni (differenti proprietà dei terreni nel tempo). Si possono considerare gli effetti della coesione e della sovraconsolidazione; due diversi metodi di calcolo del modulo elastico dei terreni sono utilizzabili.

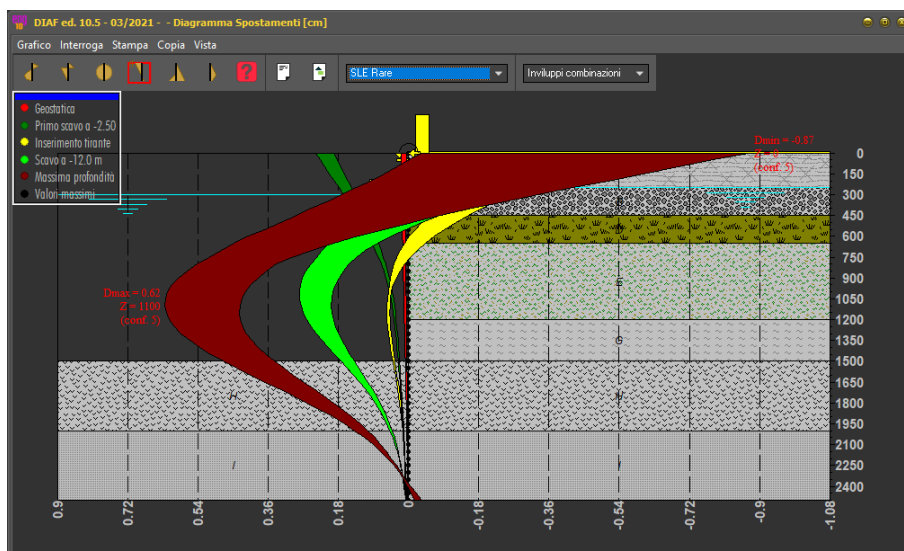
E' possibile inserire carichi uniformemente distribuiti o carichi nastriformi sia a monte che a valle, forze concentrate e molle orizzontali per simulare gli effetti di tiranti.

Il programma esegue il calcolo per ogni situazione di verifica richiesta dalle normative D.M.17/01/2018 ed Eurocodici, prevedendo per ognuna di esse tutte le possibili combinazioni dei carichi.

cond.	Nome condizione di carico	Azione
1	Carichi permanenti	Permanente
2	Permanenti non strutturali	Permanente non strutturale
3	Forza tirante	Tirante
4	Sovracc. macchine da lavoro	Sovracc. edifici traffico pesante
5	Sovracc. banchina esercizio	Sovracc. edifici traffico pesante

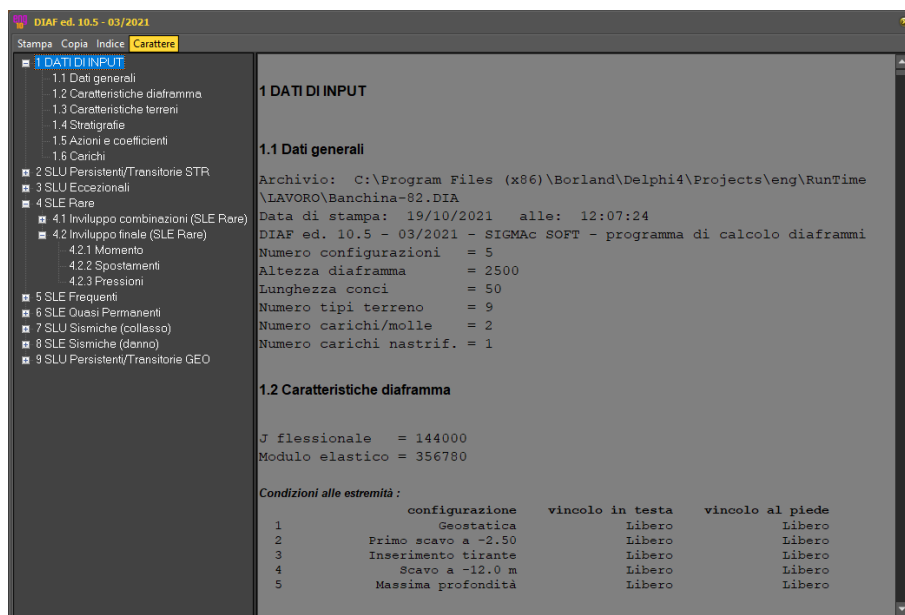
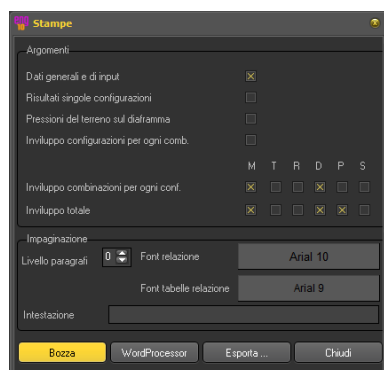
Il programma è stato progettato con una interfaccia trasparente, che consente all'utente di impostare il calcolo secondo sue scelte e di interpretare i risultati con chiarezza.

I coefficienti utilizzati nella generazione delle combinazioni sono tutti a disposizione del progettista per essere, eventualmente, modificati.



Le sezioni che compongono la struttura possono essere facilmente assegnate attingendo ad un database di profili in acciaio oppure con semplici procedure di creazione di sezioni in c.a. ricorrenti.

Per una migliore lettura dei risultati alfanumerici, piuttosto corposi, la finestra di presentazione è stata dotata di un indice attivo che permette di raggiungere direttamente l'argomento desiderato e conferisce una notevole chiarezza al listato.



E' possibile attivare la creazione di un report di calcolo

in formato testo che rende esplicito ogni passo dell'elaborazione, rendendo più chiaro lo sviluppo della non linearità delle azioni.



*DIAFREP.TXT - Blocco note di Windows

File Modifica Formato Visualizza ?

engdiarep0503

SIGMAc SOFT - DIAF Report file 19/10/2021 12:09:15

Banchina

Unità di misura: cm,Kgf

SLU Persistenti/Transitorie STR

***** combinazione 1

Configurazione n. 1 -----

quota	Pv	P0	Pa	Pp	Kh	Pv	P0	Pa	Pp	Kh
0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
5.000E+01	9.500E-02	4.750E-02	3.705E-02	5.035E-01	9.808E-01	9.500E-02	4.750E-02	3.705E-02	5.035E-01	9.808E-01
1.000E+02	1.900E-01	9.500E-02	7.410E-02	1.007E+00	1.387E+00	1.900E-01	9.500E-02	7.410E-02	1.007E+00	1.387E+00
1.500E+02	2.850E-01	1.425E-01	1.111E-01	1.510E+00	1.699E+00	2.850E-01	1.425E-01	1.111E-01	1.510E+00	1.699E+00
2.000E+02	3.800E-01	1.900E-01	1.482E-01	2.014E+00	1.962E+00	3.800E-01	1.900E-01	1.482E-01	2.014E+00	1.962E+00
2.500E+02	4.750E-01	2.375E-01	1.852E-01	2.517E+00	2.193E+00	4.750E-01	2.375E-01	1.852E-01	2.517E+00	2.193E+00
3.000E+02	5.250E-01	2.625E-01	2.047E-01	2.782E+00	2.306E+00	5.250E-01	2.625E-01	2.047E-01	2.782E+00	2.306E+00
3.500E+02	5.750E-01	2.875E-01	2.242E-01	3.047E+00	2.614E+00	5.750E-01	2.875E-01	2.242E-01	3.047E+00	2.614E+00
4.000E+02	6.250E-01	3.125E-01	2.437E-01	3.312E+00	2.890E+00	6.250E-01	3.125E-01	2.437E-01	3.312E+00	2.890E+00
4.500E+02	6.750E-01	3.375E-01	2.632E-01	3.587E+00	3.166E+00	6.750E-01	3.375E-01	2.632E-01	3.587E+00	3.166E+00
5.000E+02	7.250E-01	3.625E-01	2.827E-01	3.862E+00	3.442E+00	7.250E-01	3.625E-01	2.827E-01	3.862E+00	3.442E+00
5.500E+02	7.750E-01	3.875E-01	3.022E-01	4.137E+00	3.717E+00	7.750E-01	3.875E-01	3.022E-01	4.137E+00	3.717E+00
6.000E+02	8.250E-01	4.125E-01	3.217E-01	4.412E+00	3.992E+00	8.250E-01	4.125E-01	3.217E-01	4.412E+00	3.992E+00
6.500E+02	8.750E-01	4.375E-01	3.412E-01	4.687E+00	4.267E+00	8.750E-01	4.375E-01	3.412E-01	4.687E+00	4.267E+00
7.000E+02	9.250E-01	4.625E-01	3.607E-01	4.962E+00	4.542E+00	9.250E-01	4.625E-01	3.607E-01	4.962E+00	4.542E+00
7.500E+02	9.750E-01	4.875E-01	3.802E-01	5.237E+00	4.817E+00	9.750E-01	4.875E-01	3.802E-01	5.237E+00	4.817E+00
8.000E+02	1.025E+00	5.125E-01	3.997E-01	5.512E+00	5.092E+00	1.025E+00	5.125E-01	3.997E-01	5.512E+00	5.092E+00
8.500E+02	1.075E+00	5.375E-01	4.192E-01	5.787E+00	5.367E+00	1.075E+00	5.375E-01	4.192E-01	5.787E+00	5.367E+00
9.000E+02	1.125E+00	5.625E-01	4.387E-01	6.062E+00	5.642E+00	1.125E+00	5.625E-01	4.387E-01	6.062E+00	5.642E+00
9.500E+02	1.175E+00	5.875E-01	4.582E-01	6.337E+00	5.917E+00	1.175E+00	5.875E-01	4.582E-01	6.337E+00	5.917E+00
1.000E+03	1.225E+00	6.125E-01	4.777E-01	6.612E+00	6.192E+00	1.225E+00	6.125E-01	4.777E-01	6.612E+00	6.192E+00
1.050E+03	1.275E+00	6.375E-01	4.972E-01	6.887E+00	6.467E+00	1.275E+00	6.375E-01	4.972E-01	6.887E+00	6.467E+00
1.100E+03	1.325E+00	6.625E-01	5.167E-01	7.162E+00	6.742E+00	1.325E+00	6.625E-01	5.167E-01	7.162E+00	6.742E+00
1.150E+03	1.375E+00	6.875E-01	5.362E-01	7.437E+00	7.017E+00	1.375E+00	6.875E-01	5.362E-01	7.437E+00	7.017E+00
1.200E+03	1.425E+00	7.125E-01	5.557E-01	7.712E+00	7.292E+00	1.425E+00	7.125E-01	5.557E-01	7.712E+00	7.292E+00

Linea 16, colonna 112 100% Windows (CRLF) ANSI

Interfacciato con:

- [PRELIM](#) - verifica sezione diaframma

DIAF desc 01-2026.doc