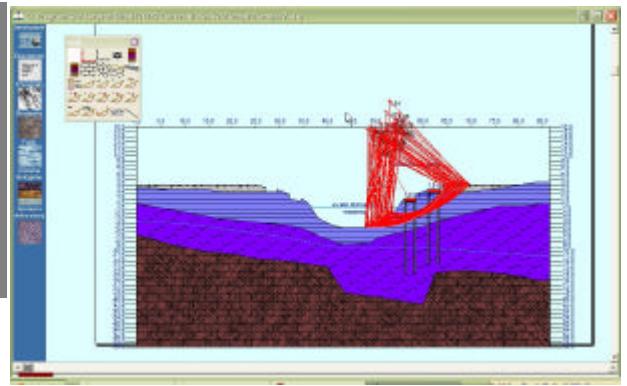


Soils ver.2

Verifica di stabilità di pendii in terra.



Descrizione

Lithos è un programma per la creazione e l'archiviazione di sezioni litologiche e stratigrafie di scavi e sondaggi. Si compone di due moduli distinti:

- ? Lithos I: per la realizzazione di sezioni stratigrafiche, idrogeologiche e geotecniche attraverso la correlazione di due o più colonne stratigrafiche di riferimento, create con l'editor del programma o importate da Lithos II;
- ? Lithos II: per la creazione e l'archiviazione di stratigrafie di scavi e sondaggi.

Caratteristiche

Profilo topografico della sezione di forma qualsiasi.
 Possibilità d'inserimento di colonne stratigrafiche di riferimento.
 Stratigrafia con strati orizzontali o ad andamento irregolare.
 Acquiferi multifalda e livelli impermeabili.
 Carichi esterni e sollecitazioni sismiche.
 Inserimento di muri, gabbionate, diaframmi rigidi, palificate, reticoli di micropali, tiranti, terre armate, tension crack.
 Verifiche di stabilità con metodi dell'equilibrio limite, metodi probabilistici e della fuzzy logic.

Procedure di calcolo

Verifica di stabilità con metodi dell'equilibrio limite
 Fellenius
 Bishop semplificato
 Janbu semplificato
 G.L.E.
 Spencer
 Sarma
Verifica di stabilità con metodi probabilistici:
 Montecarlo
 Rosenblueth
Verifica di stabilità con metodi fuzzy logic:
 Sakurai e Shimizu
Resistenza allo sfilamento di tiranti:
 Schneebei
 Bustamante Doix
Resistenza laterale dei pali:
 Broms
Incremento delle pressioni neutre in condizioni sismiche:
 Matsui

Input & output

Possibilità d'importazione del profilo topografico e degli strati da file dxf o txt.
 Possibilità di disegno e di modifica della topografia, dei limiti di strato e delle falde con il mouse.
 Possibilità d'inserimento nella sezione di testi, linee, poligoni e immagini.
 Possibilità di posizionamento dei carichi esterni e delle opere di consolidamento con il mouse.
 Salvataggio dei tabulati di calcolo in formato RTF, TXT, XLS, WMF o PDF.
 Salvataggio delle immagini e dei grafici in formato BMP, WMF, EMF e DXF.

