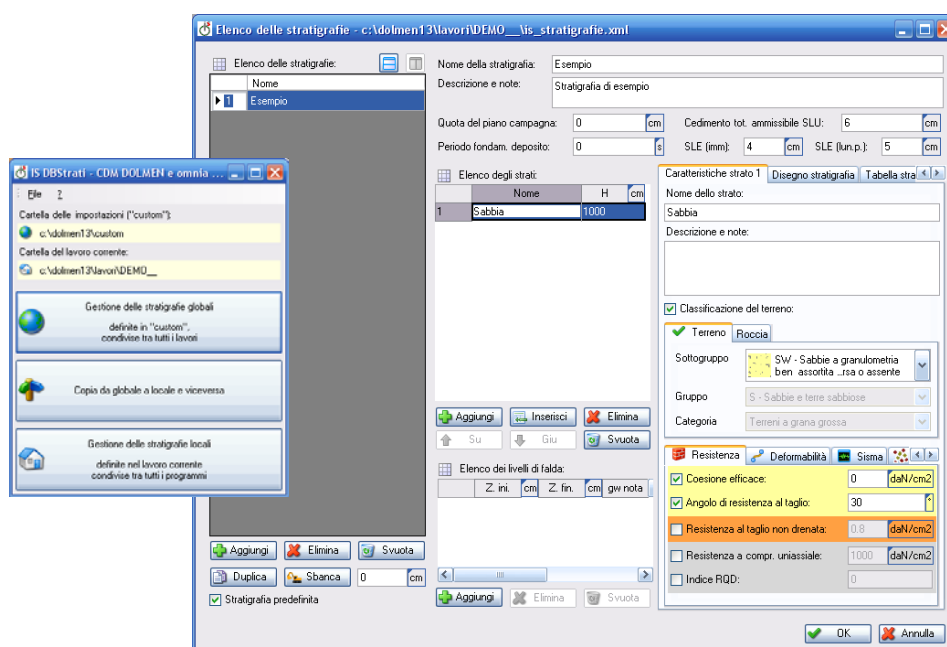


IS ProGeo

DB-STRATI, DB-SPT, DB-CPT



MANUALE UTENTE

Indice

IS DB STRATI, DB SPT, DB CPT	3
1 INTRODUZIONE	3
2 UTILIZZO DEL PROGRAMMA	3
2.1 Creazione/modifica file	4
2.1.1 Stratigrafia	4
2.1.2 SPT	5
2.1.3 CPT	6
2.2 Utilizzo dei file	7
2.2.1 Elenco programmi	7
2.3 Ricerca file in intere cartelle	7

IS DB Strati, DB SPT, DB CPT

1 Introduzione

I programmi denominati “DB” (DataBase) sono una serie di programmi preposti alla creazione ed alla condivisione (tramite esportazione ed importazione) di stratigrafie, di prove SPT e CPT.

Sono programmi autonomi ed i loro file possono essere condivisi fra i vari lavori Dolmen presenti; i programmi geotecnici IS sono in grado di importare ed esportare i file di questi programmi.

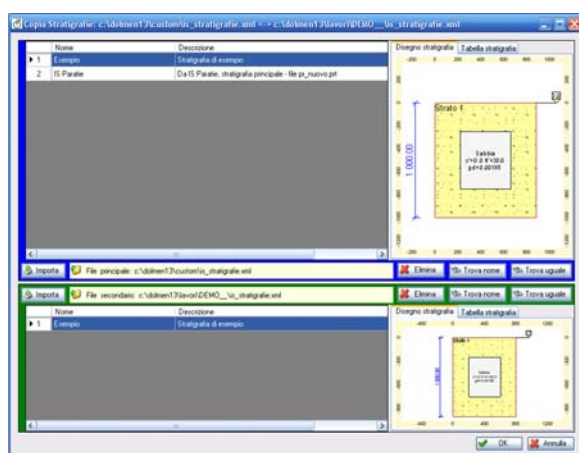
2 Utilizzo del programma



Dal pannello principale Dolmen i 3 programmi posso essere lanciati dall'apposito tasto di avvio; come prima schermata verrà chiesto se gestire i file presenti nell'archivio Globale, oppure se si vuole trasferire i file da Globale o Locale e viceversa o infine se si vuole gestire i file presenti in Locale nel lavoro corrente:



1: gestione delle stratigrafie (o CPT o SPT) globali, cioè presenti nella cartella Custom dell'installazione di Dolmen.

2: trasferimento/copia dei file dalla gestione globale alla locale e viceversa.

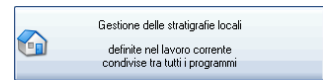


Vengono rappresentati nella schermata in alto (**blu**) i file relativi alla gestione globale (cartella Custom dell'installazione corrente di Dolmen) e nella schermata in basso (**verde**) i file relativi alla gestione locale; tramite i tasti  Importa ed  Importa copio i file da una finestra all'altra (i programmi geotecnici IS importeranno i file presenti nella gestione Locale).

3: gestione delle stratigrafie (o CPT o SPT) locali, cioè presenti nella cartella di lavoro corrente

2.1 Creazione/modifica file

Per poter visualizzare e modificare i file disponibili nel lavoro corrente premiamo il tasto dalla Gestione Locale.



2.1.1 Stratigrafia

1 : Elenco delle stratigrafie definite. Tramite i tasti in calce posso:

- Aggiungi: aggiungere una nuova stratigrafia
- Elimina: eliminare quella selezionata
- Svuota: eliminare tutte le stratigrafie
- Duplica: duplicare la stratigrafia selezionata
- Sbanca: duplicare la stratigrafia selezionata sbancando (scavando) di una certa quantità
- rendere **predefinita** la stratigrafia corrente mediante il segno di spunta

2 : dati relativi alla stratigrafia

- nome della stratigrafia
- descrizione e note
- quota piano di campagna: quota dalla quale partiranno gli strati di questa stratigrafia
- massimi valori di cedimenti ammissibili

3 : elenco degli strati; creo l'elenco degli strati indicando spessore (H) e nome dell'iesimo strato

4 : elenco delle falde presenti con relativa quota piezometrica

5 : nome dello strato selezionato e relativa descrizione

6 : scelta del sottogruppo del terreno dello strato selezionato

7 : inserimento delle caratteristiche del terreno:

occorre inserire tutti i dati di cui si dispone; i file di DB-Strati verranno letti da tutti i programmi geotecnici e questi ultimi leggeranno solo i dati necessari per le verifiche che eseguiranno. Se non si dispone di un dato non si mette il segno di spunta sul parametro

The image shows five panels for entering soil characteristics:

- Resistenza:**
 - ☒ Coesione efficace: 0 daN/cm²
 - ☒ Angolo di resistenza al taglio: 30
 - ☒ Resistenza al taglio non drenata: 0.8 daN/cm²
 - ☒ Resistenza a compr. uniaassiale: 1000 daN/cm²
 - ☒ Indice RQD: 0
- Deformabilità:**
 - ☒ Modulo elastico drenato: 250 daN/cm²
 - ☒ Modulo di taglio drenato: 100 daN/cm²
 - ☒ Coeff. di Poisson drenato: 0.25
 - ☒ Modulo elastico non drenato: 300 daN/cm²
 - ☒ Modulo di taglio non drenato: 100 daN/cm²
- Sisma:**
 - ☒ Velocità delle onde di taglio: 300 m/s
 - ☒ Soggetto a liquefazione? ☐ Si ☒ No
- Tessitura:**
 - ☒ Densità relativa [%]: 50
 - ☒ Diametro al 50% di passante: 0.03 cm
 - ☒ Limite liquido [%]: 39
 - ☒ Limite plastico [%]: 27
- Altro:**
 - ☒ Peso di volume secco: 0.0018 daN/cm³
 - ☒ Peso di volume saturo: 0.0018 daN/cm³
 - ☒ Grado di preconsolidazione OCR: 1
 - ☒ Coeff. di conducibilità idraulica: 0.5 cm/s

2.1.2 SPT

The image shows the 'Elenco delle prove SPT' window with the following components:

- 1**: List of defined SPT tests (Elenco delle prove SPT).
- 2**: Test name and description fields (Nome della prova: Esempio; Descrizione e note: Prova SPT di esempio).
- 3**: Table of test data (Dati della prova):

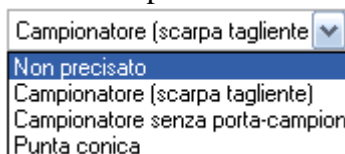
	z	cm	Nspt
1	0	5	
2	-150	6	
3	-300	12	
4	-450	15	
5	-600	20	
6	-750	28	
7	-1000	30	
8	-1150	32	

- 4**: Test parameters (Tipo di strumento (punta): Campionatore (scarpa tagliente); Diametro della punta: 5.1 cm; Penetrazione dello strumento: 30 cm; Massa del maglio: 63.5 kg; Altezza di caduta del maglio: 76 cm; Rendimento energetico [%]: 60).
- 5**: Graph of energy ratio [%] vs depth (cm).

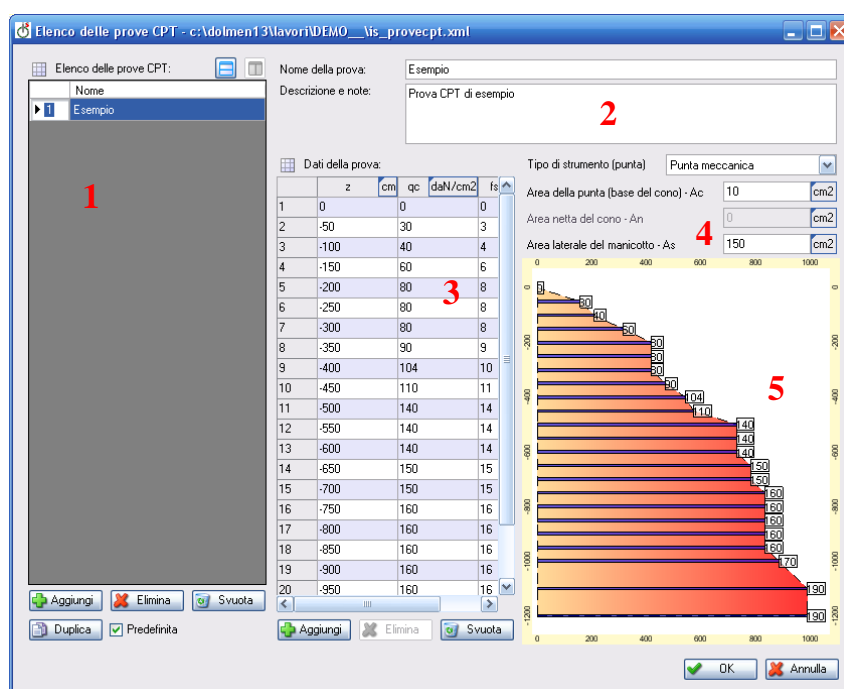
1 : elenco delle prove SPT definite. Tramite i tasti in calce posso:

- Aggiungi: aggiungere una nuova prova
- Elimina: eliminare quella selezionata
- Svuota: eliminare tutte le prove
- Duplica: duplicare la prova selezionata
- rendere **predefinita** la prova corrente mediante il segno di spunta

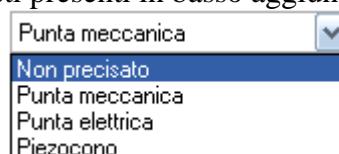
- 2** : dati relativi alla prova
- nome della prova
 - descrizione e note
- 3** : elenco dei dati (letture) della prova; tramite i tasti presenti in basso aggiungo o elimino i dati
- 4** : caratteristiche dello strumento:
- tipo di strumento (punta)
 - diametro della punta
 - penetrazione dello strumento
 - massa del maglio
 - altezza di caduta del maglio
 - rendimento energetico
- 5** : visualizzazione grafica della prova selezionata



2.1.3 CPT



- 1** : elenco delle prove CPT definite. Tramite i tasti in calce posso:
- Aggiungi: aggiungere una nuova prova
 - Elimina: eliminare quella selezionata
 - Svuota: eliminare tutte le prove
 - Duplica: duplicare la prova selezionata
 - rendere **predefinita** la prova corrente mediante il segno di spunta
- 2** : dati relativi alla prova
- nome della prova
 - descrizione e note
- 3** : elenco dei dati (letture) della prova; tramite i tasti presenti in basso aggiungo o elimino i dati
- 4** : caratteristiche dello strumento:
- tipo di strumento (punta)
 - area netta del cono An (se piezocono)
 - area laterale del manicotto As
- 5** : visualizzazione grafica della prova selezionata



2.2 Utilizzo dei file

I programmi IS DB salvano direttamente le modifiche eseguite nei vari file relativi alle stratigrafie, alle prove SPT ed alle prove CPT e le rendono subito disponibili per l'importazione dagli altri programmi geotecnici.

2.2.1 Elenco programmi

I programmi IS che sono in grado di attingere da questi diversi DataBase e di esportare le proprie stratigrafie e prove nei programmi IS DB sono:

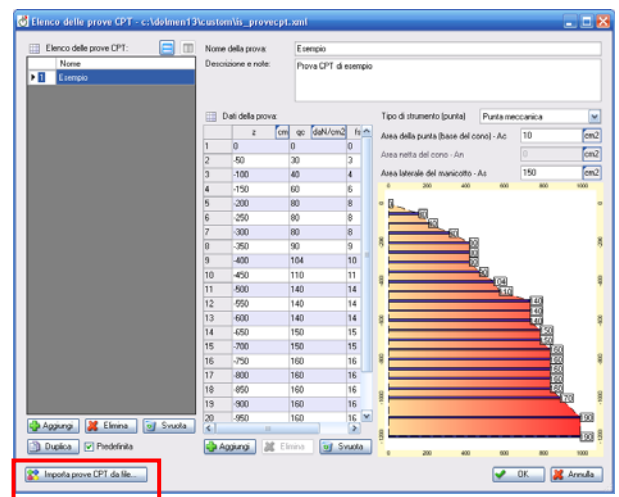
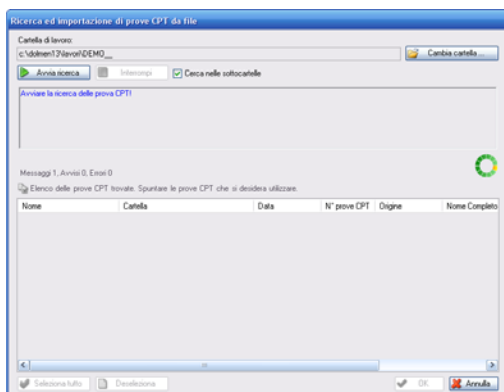
	DB-Strati	DB-SPT	DB-CPT
IS Muri	X	X	-
IS Plinti	X	X	X
IS IperFond	X	-	-
IS PortaPalo	X	X	X
IS CedoGran	-	X	X
IS Palificate	X	X	X
IS GeoRel	X	X	X

In generale i programmi IS se lanciati in cascata dal modello 3D di Dolmen partono con i file impostati come **predefiniti** all'interno dei diversi DB presenti nella cartella di lavoro corrente.

2.3 Ricerca file in intere cartelle

Nel caso volessimo importare o comunque ricercare ed analizzare i file relativi a stratigrafie e prove geotecniche presenti in cartelle di lavoro contenenti già dei file di IS Muri o IS Plinti o qualsiasi altro programma geotecnico è possibile eseguire una ricerca completa tramite la gestione Globale dei programmi DB.

Lanciando un qualsiasi DB tramite il primo tasto (gestione Globale) il pannello che si apre è identico a quello della gestione Locale ma con un tasto in più in basso a sinistra.



Si seleziona la cartella da analizzare e premendo “Avvia ricerca” vengono elencati tutti i file dei vari programmi IS da cui sarebbe possibile prelevare dati utili. Si selezionano i file voluti e premendo “OK” la lista dei file nella gestione Globale sarà aggiornata con l'aggiunta delle stratigrafie (o prove) lette dai file selezionati nell'altra lista.