C4. IL MODULO DTM

Il modulo **DTM** è un software indipendente dell'ambiente EdilStudio Idraulica, ma che può essere anche utilizzato come funzionalità dei moduli principali di progettazione delle reti.

Il modulo consente di calcolare il modello digitale del terreno eseguendo una triangolazione a partire da un piano quotato immesso manualmente o caricato da un apposito file. Consente, inoltre, di disegnare profili di prima pianta e calcolare i volumi di scavo e di riporto in caso di sbancamenti/splateamenti.

Quando si crea un nuovo modello o se ne apre uno esistente l'albero di progetto si presenta come riportato in figura.



COME ELABORARE IL DTM

Dalla vista grafica del territorio una volta inseriti i punti topografici può essere creato il **DTM** agendo sul comando 'Triangola' presente nella barra laterale a sinistra.

Opzioni per l'elaborazione della triangolazione:

- prima di effettuare il comando **Triangola** è possibile pre-selezionare con il mouse alcuni punti topografici; in tal caso la triangolazione verrà limitata ai soli punti selezionati
- è possibile utilizzare poligonali aperte per impostare dei vincoli alla triangolazione e delle poligonali chiuse per creare delle zone escluse dalla triangolazione (in tali casi occorre in via preliminare definire un contorno esterno con una poligonale aperta oppure utilizzando il comando **Contorno esterno**)
- Dopo la generazioneè possibile editare ogni triangolo cliccandoci sopra con il mouse per aprire la relativa Scheda Proprietà.



COME CREARE PROFILI DI SCAVO

 Per creare un profilo di scavo e disegnarlo occorre utilizzare il comando 'Crea trincea di scavo' disponibile nella barra a sinistra della vista grafica del territorio (si dovrà disegnare una polilinea sul DTM utilizzando OSNAP per collegarsi ai punti topografici)



- Alla trincea potrà essere associata una sezione di scavo selezionata tra le tipologie disponibili o se ne potrà creare una nuova
- Una volta creata la trincea è sufficiente selezionarla per visualizzare l'apposita barra a destra della vista grafica; da questà barra è possibile visualizzare il profilo della trincea
- I dati delle trincee ed i relativi profili possono anche essere gestiti direttamente dall'albero di progetto agendo sugli appositi nodi
- Con il comando calcola del profilo verranno generati i picchetti del profilo e tronchi di profilo dai quali si possono calcolare i volumi di scavo



TERRITORIO

Acq1	.Territorio	? X
	A) Generale	
0	Comune	NAPOLI
	quota	50
-	Descrizione	0
(Innes)	K.2) Caratteristiche idro-geologiche	
	🛨 Terreno	A1: Ghiaia 🛛 🛄
JEAT	falda	0
	Terreno Tipologia di terreno	

Il nodo **Territorio** consente di definire i limiti plano-altimetrici entro i quali si trova la rete. Il pulsante destro del mouse visualizza il menù contestuale dal quale è possibile attivare la vista grafica, visualizzare la scheda di Proprietà e lanciare altri comandi.

La scheda delle **Proprietà** è del tipo riportato in figura.