

Tema II:

RICOSTRUIRE LA SEZIONE GEOLOGICA LUNGO LA TRACCIA INDICATA SULLA CARTA ALLEGATA

Si consideri sulla traccia della sezione geologica lo sviluppo di una sede stradale che prevede, nei depositi di conoide alluvionale (simbolo n. 5 sulla allegata carta geologica), un tratto in trincea sostenuta da un muro ($\gamma = 23.2 \text{ kN/m}^3$) posto in opera secondo lo schema geometrico riportato nella figura allegata. Sulla base dei parametri geotecnici riferiti al terreno 1 e 2 (vedi tabella) e del diagramma riportato in allegato, il Candidato:

- calcoli la spinta totale agente sul muro di sostegno ed il punto di applicazione nell'ipotesi che il terreno retrostante al muro si trovi in condizioni di spinta attiva e che il livello massimo raggiunto dall'acqua sia quello indicato in figura;
- valuti in quale misura l'abbattimento della falda all'interno della conoide alluvionale fino alla quota 380 m s.l.m. influenza la spinta ed il punto di applicazione di cui al punto a.

	Litologia	γ_n kN/m ³	ϕ' °	ϕ_w °
Terreno 1	sabbia limosa	19.9	30	30
Terreno 2	ghiaia sabbiosa	20.2	37	30

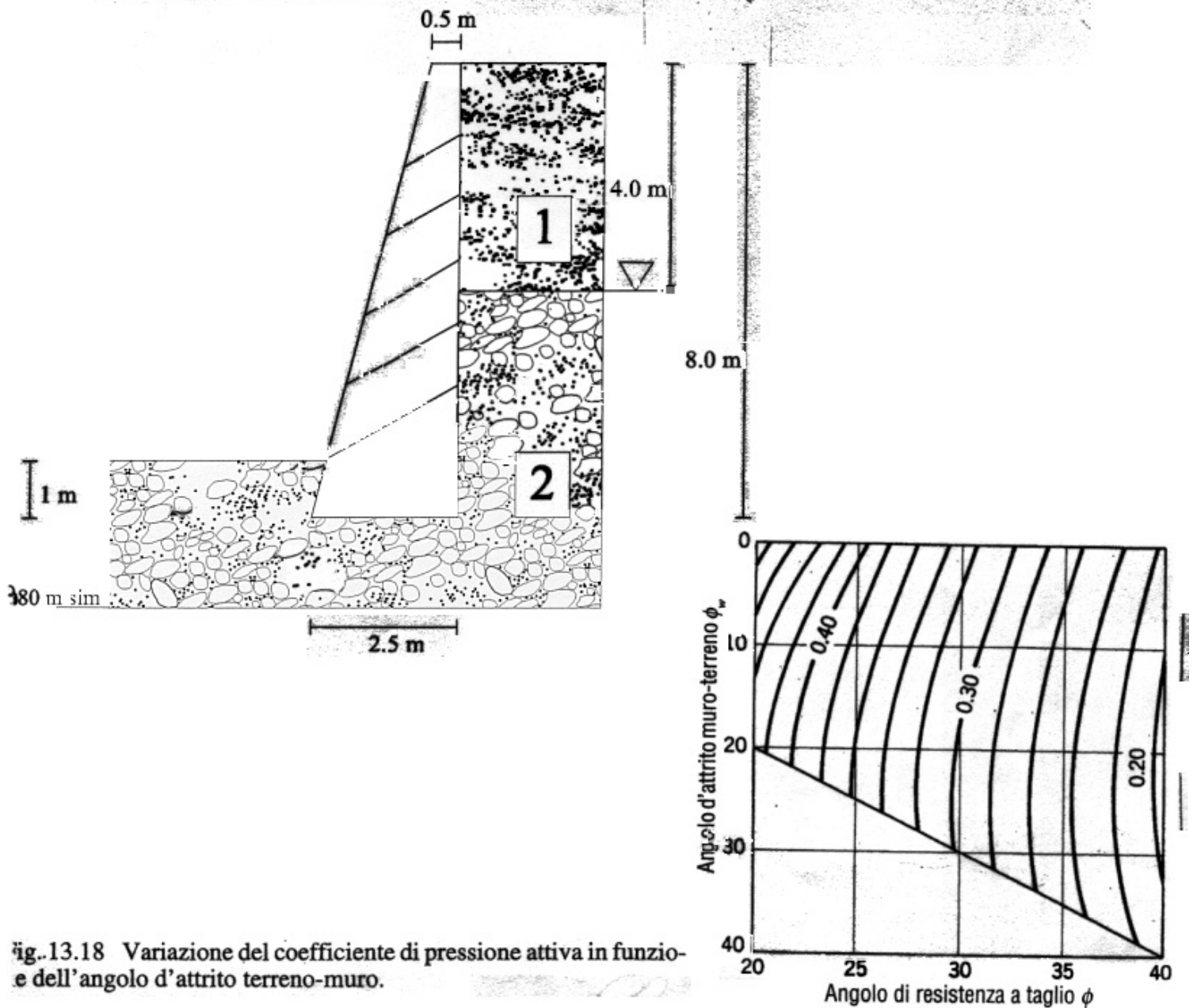
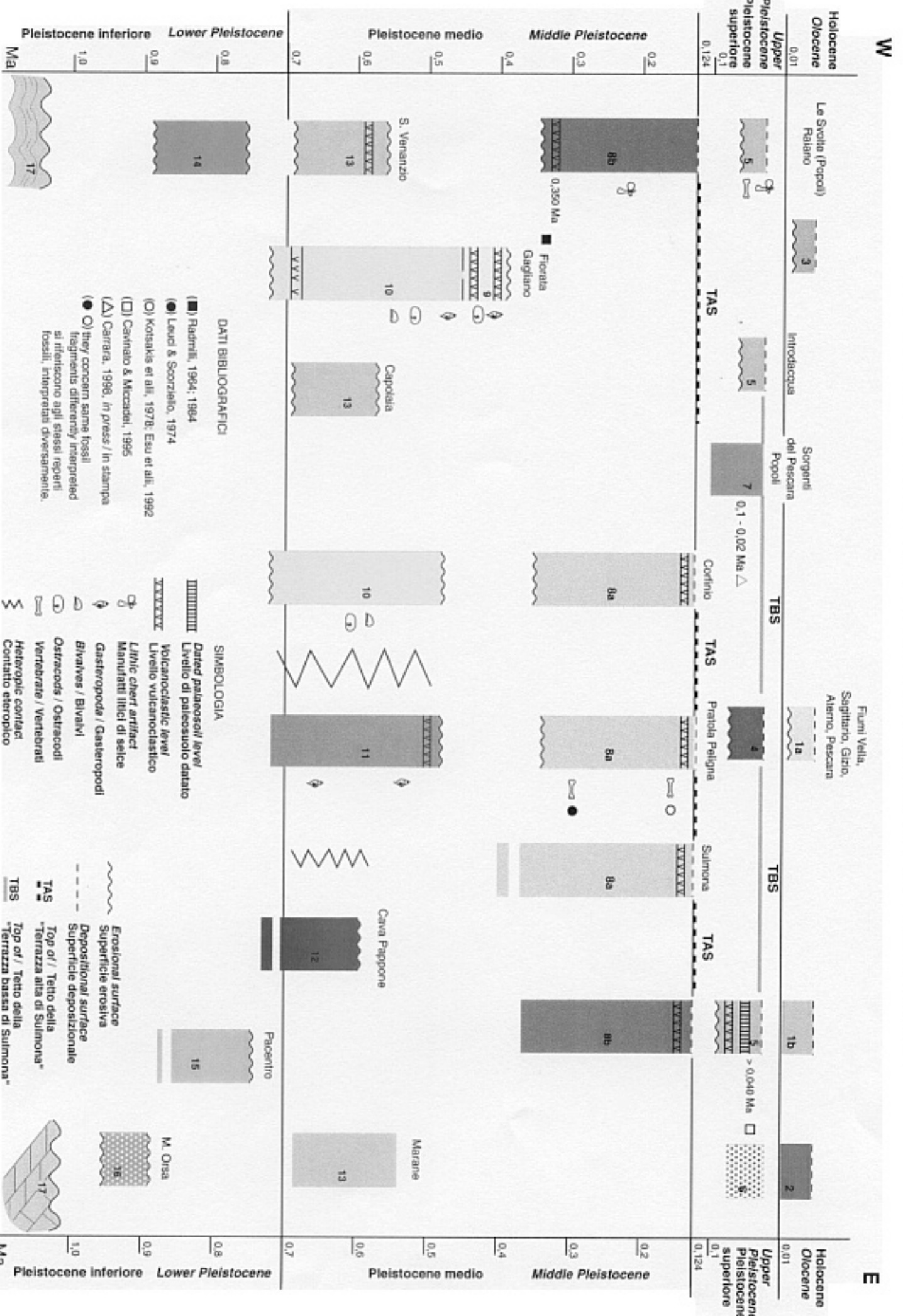


fig. 13.18 Variazione del coefficiente di pressione attiva in funzione dell'angolo d'attrito terreno-muro.

STRATIGRAPHIC RELATIONS SCHEME - SCHEMA DEI RAPPORTI STRATIGRAFICI



Symbols - Simbologia

	Bedding - a) horizontal, b) inclined <i>Giacitura degli strati - a) orizzontali; b) inclinati (il trattino indica l'immersione, il numero l'inclinazione)</i>		Landslide scarp <i>Orlo di scarpata di frana</i>
	Stratigraphic boundary - a) certain, b) extrapolated <i>Limite stratigrafico - a) certo, b) astrapolato</i>		Alluvial fan <i>Conoide alluvionale</i>
	Normal fault, a) visible b) inferred <i>Faglia diretta, a) con specchio visibile, b) con specchio non visibile</i>		Borehole <i>Sondaggio</i>
	Fault with indeterminate movement, a) visible b) inferred <i>Faglia a movimento indeterminato, a) con specchio visibile, b) con specchio non visibile</i>		Fossiliferous site with vertebrates <i>Località fossilifera a vertebrati</i>
	Edge of fluvial terrace <i>Orlo di terrazza fluviale</i>		Siliceous artifact site <i>Punto di ritrovamento di manufatti silicei</i>
	Edge of selective-erosion scarp <i>Orlo di scarpata di erosione selettiva</i>		Trace of geologic cross-sections <i>Traccia delle sezioni geologiche</i>
			Quarry not located on the topography map <i>Cave non ubicate sulla topografia</i>

▼ SI sondaggio

- Tema I**

 - Q1 sorgente
 - P1 pozzo preesistente
 - P2 pozzo