

Tema III

RICOSTRUIRE LA SEZIONE GEOLOGICA LUNGO LA TRACCIA INDICATA SULLA CARTA ALLEGATA

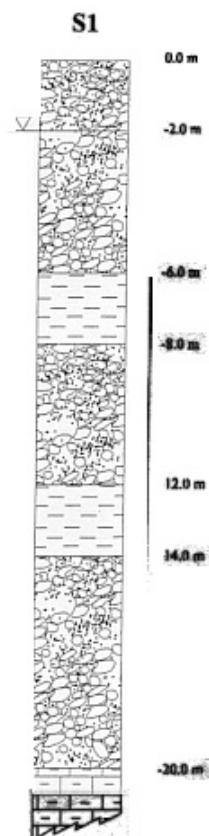
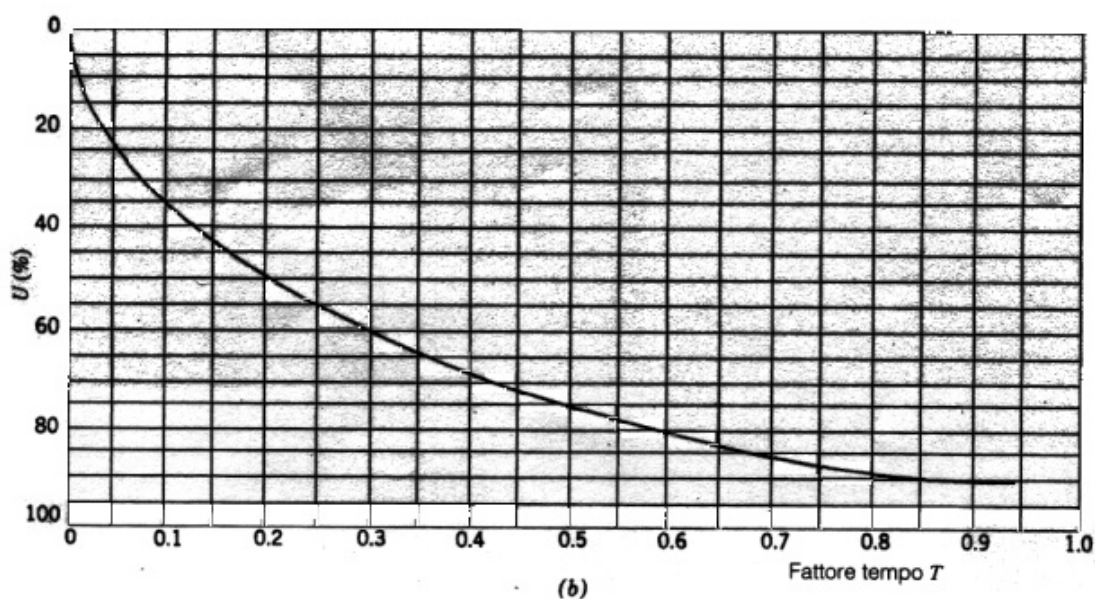
Si consideri sulla traccia della sezione lo sviluppo di una sede stradale che prevede nel tratto di attraversamento della valle del F. Sagittario la messa in opera di un rilevato in terra ($\gamma = 15.0 \text{ kN/m}^3$) di altezza pari a 6 m. Dalla stratigrafia allegata risulta che i depositi alluvionali, di litologia sabbioso-ghiaiosa ($\gamma_n = 20 \text{ kN/m}^3$), sono spessi 20 m e poggiano direttamente sui depositi palustri di Prato la Peligna. All'interno di essi si intercalano due livelli di materiale ad elevata componente argillosa ed è presente una falda con livello statico posizionato a -2m dal p.c.. Il Candidato, sulla base dei parametri geotecnici riportati in tabella e della figura in allegato, stimi:

- la componente di cedimento di consolidazione primaria imputabile ai 2 livelli argillosi nell'ipotesi di sovraccarico infinitamente esteso con trasmissione integrale in profondità;
- i tempi di consolidazione al 70% della consolidazione primaria

Suggerisca inoltre uno o più metodi di accelerazione del processo di consolidazione

γ_n	e_0	c_c	c_v
kN/m^3	-	-	m^2/s
17.3	0.65	0.85	$3.3 \cdot 10^{-8}$

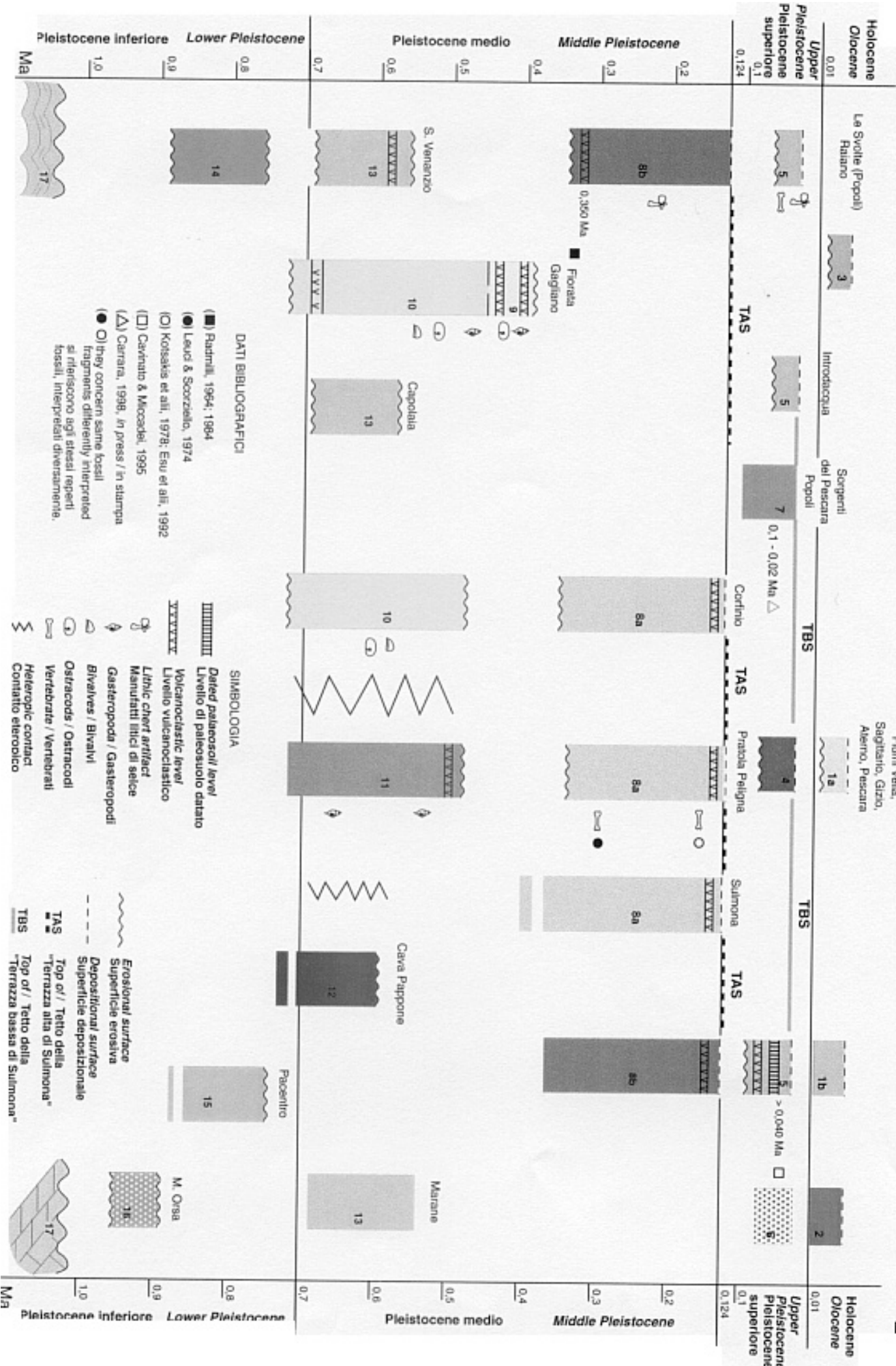
Livelli argillosi: Valori medi del peso dell'unità di volume naturale (γ_n), indice dei vuoti (e_0), indice di compressibilità (c_c) e coefficiente di consolidazione primaria (c_v)



STRATIGRAPHIC RELATIONS SCHEME - SCHEMA DEI RAPPORTI STRATIGRAFICI

W

E



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) estrapolato</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 terrazzo 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-section <i>Traccia delle sezioni geologiche</i>
			Quarry not located on the topography map <i>Cava non ubicata sulla topografia</i>

▼ S1 sondaggio

Tema I
● Q1 sorgente
■ P1 pozzo preesistente
■ P2 pozzo