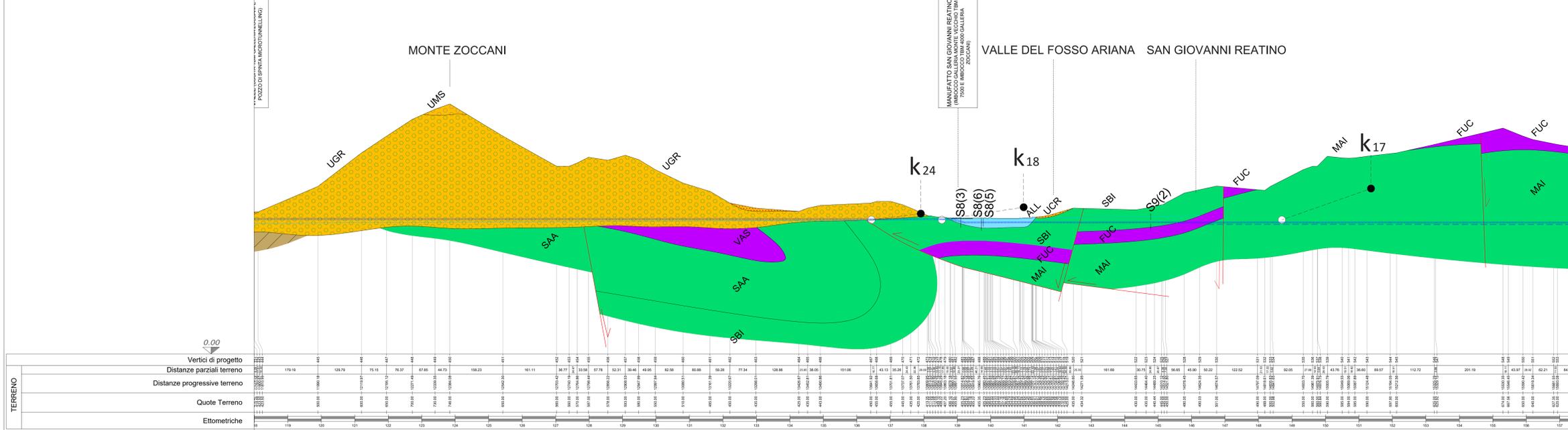


TAV. D



TERRENO	Vertici di progetto		Distanze parziali terreno		Distanze progressive terreno		Quote Terreno		Etmometriche	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	179.19	129.79	75.15	76.37	67.65	44.73	158.23	101.11	432	432
	179.19	129.79	75.15	76.37	67.65	44.73	158.23	101.11	432	432
	179.19	129.79	75.15	76.37	67.65	44.73	158.23	101.11	432	432

DEPOSITI E COPERTURE QUATERNARIE	VALORI DA PROVE DI LABORATORIO	VALORI DA PROVE PRESSIOMETRICHE	VALORI DA PROVE SPT	Intensa fratturazione associata a faglie		Formazione		Unità di Cenciara		Scaglia Bianca		Depositi alluvionali (Fosso di Ariana)		Scaglia Bianca		Marne a Fucoidi			
				γ <sub>n</sub> (kN/m <sup>3</sup> )	c' (kPa)	φ' (°)	E <sub>d24-49</sub> (kPa)	E <sub>d49-99</sub> (kPa)	E <sub>d99-196</sub> (kPa)	E <sub>r</sub> (MPa)	C <sub>v</sub> (kPa)	φ' (°)	E <sub>r</sub> (MPa)	γ <sub>n</sub> (kN/m <sup>3</sup> )	σ <sub>c</sub> (MPa)	f <sub>t</sub> (MPa)	RMR	GSi	c' (MPa)
								UGR			SBI		17-19						

PERMEABILITA' FORMAZIONI IN m <sup>2</sup> /s	Alta (k < 10 <sup>-3</sup> )		Media (10 <sup>-3</sup> < k < 10 <sup>-2</sup> )		Bassa (k < 10 <sup>-2</sup> )	
	VENUTE	CONDIZIONI	VENUTE	CONDIZIONI	VENUTE	CONDIZIONI

- LEGENDA FORMAZIONI GEOLOGICHE**
- Depositi alluvionali (ALL)**  
Depositi a matrice argillo-sabbiosa, con clasti ciottolosi dispersi generalmente di dimensioni modeste, raramente al di sopra di pochi decimetri. Occupano le pianure alluvionali delle valli principali costituendo cotri di modesta spessore, anche superiori a 20-30 m. **OLIOENE**
  - Sistema di Caporio (UCR)**  
Depositi versanti, in forma di breccie e conglomerati eterometrici, da stratificati a ben stratificati in scarsa matrice. Compiono livelli di sabbie e livelli vulcanoclastici in intercalazioni all'interno dei livelli detritici. Lo spessore raggiunge i 20 m. **PLEISTOCENE SUP.**
  - Unità di Monteleone Sabino (UMS/FLG)**  
Conglomerati clastocostituiti, con clasti arenacei e silicei, subordinatamente calcarei. Conglomerati da cementati a scarsamente cementati. Comuni sono livelli massosi argillosi con componente arenacea a geometrie testiformi di dimensioni ridotte. Lo spessore varia tra 30 m e i 200 m. Nella parte alta della formazione possono rinvenirsi depositi prevalentemente argillosi in eteropia laterale (FLG) **PLEISTOCENE SUP. - PLEISTOCENE INF.**
  - Unità di Cenciara (UGR)**  
Conglomerati fortemente eterometrici, da cementati a molto cementati, in bancate decametriche e livelli decimetrici. Nei settori centrali (Montenero Sabino) e nella Valle del Turano si intercalano a facies a matrice siltoso-argillosa con clasti di dimensioni metriche. Alle bancate si intercalano livelli laminati con materiale fine e intercalazioni argillose che compongono geometrie leniformi, con spessori mai superiori a pochi decimetri. Lo spessore è fortemente variabile: 20-30 m (Monte San Giovanni) e 300 m (Valle del Turano). **PLEISTOCENE SUP.**
  - Unità di Fosso Canalicchio (UFC)**  
Conglomerati da moderatamente a scarsamente cementati, con blocchi e clasti arenacei di dimensioni decimetriche, con intercalazioni sabbiose in lenti all'interno dei livelli maggiormente clastici. Nei settori orientali sono rappresentati da breccie con blocchi di dimensioni metriche. Lo spessore è fortemente variabile, da poche decine di metri fino a 270 m. **PLEISTOCENE SUP.**
  - Bisclario (BIS)**  
Marna, matre calcaree e calcari massosi di colore grigio, avana e nero, in livelli sottili e banci decimetrici. Si intercalano livelli a componente vulcanoclastica di colore giallo/arancione. La selce, tipicamente di colore nero e grigio scuro è subordinata a presente nella formazione. Lo spessore raggiunge 150 m. **AQUITANIANO P.P. - BURDIGALIANO**
  - Scaglia Cinesea (SCC)**  
Calcari massosi, marne calcaree e marne e argille di colore grigio e marrone, in livelli laminati e folati tettonicamente in strutture SC. Ai livelli laminati e folati si intercalano vari strati calcarei compatti con spessori che mai superano i 10-20 cm. Il contenuto in argilla si mantiene costante nell'intera unità. La componente fossile è caratterizzata da foraminiferi planctonici. Raramente nelle porzioni superiori si intercalano bancate metriche di breccie di materiale risedimentato con macroforaminiferi. Lo spessore raggiunge i 100-120 m. **FOCENE SUP. - FOCENE INF.**
  - Scaglia Variiegata (VAS)**  
Calcari micritici, calcari massosi e marne argillose di colore variabile dal rosso, al rosso al grigio in livelli laminati e raramente in strati centimetrici, generalmente foliate e deformate in strutture tettoniche SC. La componente argillosa tende ad aumentare verso l'alto nell'unità fino a diventare preponderante rispetto a quella calcarea. Il contenuto fossilifero è rappresentato da foraminiferi planctonici. Lo spessore è variabile tra 50-80 m. **FOCENE MED. - FOCENE SUP.**
  - Scaglia Rossa Detritica (SAD)**  
Calcari e calcari massosi di colore variabile dal rosso al grigio, in bancate metriche caratterizzate da un'elevata componente detritica. Alle bancate si intercalano livelli calcarei micritici di colore rosso con spessori centimetrici o raramente decimetrici. La selce è presente ma fortemente subordinata alla componente calcarea, con colorazioni variabili dal rosso al bianco. La componente detritica è generalmente fine ma si intercalano livelli grossolani, talvolta breccia, con breccie a macroforaminiferi bentonici. Lo spessore raggiunge i 300 m. **TURONIANO P.P. - FOCENE MED. P.P.**
  - Scaglia Rossa (SAA)**  
Calcari micritici, calcari massosi e marne di colore variabile tra rosa, arancione e nocciola, ben stratificati in livelli generalmente inferiori al decimetro. L'intera unità è caratterizzata da numerose intercalazioni a maggior componente marnosa-argillosa, tipicamente con colorazioni più chiare. La selce, presente in lenti e noduli, con colorazioni dal rosso al viticcio, è sempre presente. Il contenuto fossilifero è rappresentato da abbondanti foraminiferi planctonici. Lo spessore raggiunge i 200-250 m. **TURONIANO P.P. - FOCENE MED. P.P.**
  - Scaglia Bianca Detritica (SBD)**  
Calcari e calcari massosi, a composizione calcarea crescente verso l'alto nella formazione, di colorazione bianca, grigia e raramente tendente al rosso verso le porzioni terminali della formazione. L'unità è caratterizzata da un'importante componente detritica che compone le marne metriche con spessori che possono superare i 2 m. I livelli detritici sono caratterizzati da materiale generalemente fine ma sono presenti anche intervalli grossolani, che arrivano a comporre breccie a macroforaminiferi bentonici. Lo spessore è variabile tra 250-300 m. **ALBANO P.P. - CENOMANIANO**
  - Scaglia Bianca (SBI)**  
Calcari e calcari massosi, a componente calcarea crescente verso l'alto nella formazione, di colorazione bianca, grigia e raramente tendente al rosso verso le porzioni terminali della formazione. Gli strati, uniformi per spessore, hanno potenza da centimetrica a decimetrica. La selce, da bianca a grigia, è sempre presente in forme di lenti e noduli. Al tetto della formazione si ricorre la presenza del Livello Bonarelli, con spessore di circa 1 m, presente nelle zone di Monte Vecchio. Il contenuto fossilifero è rappresentato da abbondanti foraminiferi planctonici. Lo spessore raggiunge i 250 m. **CENOMANIANO P.P. - TURONIANO P.P.**
  - Marne a Fucoidi (FUC)**  
Calcari, calcari massosi, marne e marne argillose policonche, ben stratificate ove la componente calcarea è maggiore, a struttura prevalentemente micritica. Nella formazione si intercalano livelli arenosi di spessore da centimetrico a decimetrico. L'unità si presenta fortemente calcarea, con livelli detritici che nei settori orientali raggiungono spessori di 30-50 cm, dove la componente marnosa-argillosa è del tutto subordinata. Lo spessore è variabile tra 60-90 m. **AFFRANO P.P. - ALBANO P.P.**
  - Maiolica (MAI)**  
Calcari micritici, di colore da bianco a debolmente giallo, ben stratificati in livelli da centimetrici a decimetrici, con spessori che si aggirano in media intorno a 20 cm. Ai livelli calcarei si alternano porzioni calcaree con lenti e noduli centimetrici e decimetrici di selce bianca, tendente al nero nelle porzioni terminali della formazione. I livelli superiori al contatto con la formazione delle Marne a Fucoidi sono caratterizzati da un progressivo aumento della componente argilloso-marnosa. Lo spessore è variabile tra 250-350 m. **TITONICO SUP. - AFFRANO P.P.**
  - Calcari Disprigni (CDU)**  
Calcari e calcari debolmente marnosi, di colore grigio o nocciola, ben stratificati in livelli da centimetrici a decimetrici, mai superiori ai 15-20 cm. La selce rappresenta una litologia accessori, essendo presente in ridotte porzioni della formazione. La selce compare in forma di lenti e più raramente di noduli, di colore bianco e grigio, solo raramente tendente all'arancione. Raramente compaiono livelli detritici in strati decimetrici. Lo spessore è di circa 60-70 m. **BAUCCIANO SUP. - TITONICO INF.**
  - Calcari detritici con Posidonia (POD)**  
Calcari e calcari micritici, di colore nocciola da scuro a chiaro, stratificati in livelli da centimetrici a decimetrici. Si intercalano bancate compatti con spessori variabili che possono raggiungere anche i 2 m. Alle bancate detritiche si intercalano livelli a maggior componente marnosa con elevato contenuto in Filaments ("posidone"). Lo spessore è compreso tra 80-120 m. **BAUCCIANO P.P.**
  - Calcari e marne a Posidonia (POD)**  
Calcari micritici e ridotta componente marnosa, di colore nocciola da scuro al chiaro, tendenti all'ocra, in strati da centimetrici a decimetrici e ridotta componente detritica. Ai livelli stratificati si alternano subordinatamente bancate detritiche a componente prevalentemente siltosa. Subordinata è la selce, di colore bianco o grigio, in lenti e noduli con spessori che mai eccedono i 10-15 cm in totale. Il contenuto fossilifero è dominato dalla presenza di Filaments ("posidone"). Lo spessore è compreso tra 100-120 m. **ALBANO P.P. - BAUCCIANO INF.**

**DEPOSITI E COPERTURE QUATERNARIE**

**VALORI DA PROVE DI LABORATORIO**

**VALORI DA PROVE PRESSIOMETRICHE**

**VALORI DA PROVE SPT**

**UNITA' MESOZOICHE**

**VELOCITA' ONDE DI TAGLIO (v<sub>s</sub>)**

**PERMEABILITA' FORMAZIONI IN m<sup>2</sup>/s**

**CONDIZIONI IDRAULICHE**

**FENOMENI CARSI**

**BATTENTE IDRICO RISPETTO AL FONDO SCAVO**

**FASE DI DIAGNOSI**

**FASE DI TERAPIA**

**LEGENDA UNITA' LITOTECNICHE**

- UNITA' LITOTECNICA DELLE SCAGLIE DETRITICHE (SBD - SAD)
- UNITA' LITOTECNICA DELLE FORMAZIONI CARBONATICHE FRATTURATE (CDU - MAI - SBI - SAA)
- UNITA' LITOTECNICA DELLE FORMAZIONI COMPLESSE CHE PRESENTANO ALTERNANZA DI ARENACEE E MARNE (FUC - VAS - SCC - BIS)
- UNITA' LITOTECNICA DEI CONGLOMERATI (UGR - UMS - UFC)
- UNITA' LITOTECNICA DELLE ARGILLE FLUVIO LACUSTRI (FLG)
- UNITA' LITOTECNICA SECONDARIA DELLE ALLUVIONI E COPERTURE RECENTI QUATERNARIE

**DEPOSITI E COPERTURE QUATERNARIE**

**VALORI MEDI DA PROVE SPT**

**VALORI MEDI DA PROVE PRESSIOMETRICHE**

**MODULO E<sub>s</sub> STATICO DA GEOSISMICA**

**RANGE VALORI DA PROVE DI LABORATORIO**

**QUADRO DI SINTESI DEL RILEVAMENTO GEOMECCANICO EFFETTUATO.**

**UNITA' MESOZOICHE**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**PROFILI GEOTECNICI 4/8**

**TEAM DI PROGETTAZIONE**

**ELABORATO**

**DATA**

**AGG. N. DATA NOTE FIRMA**

**NUOVO TRONCO SUPERIORE ACQUEDOTTO DEL PESCHIERA dalle Sorgenti alla Centrale di Salisano**

**PROFILI GEOTECNICI 4/8**