



NUMERO SEZIONI	218	219	220	221	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252		
QUOTE PROGETTO	446.359	445.846	445.081	445.253	444.740	444.187	443.535	443.082	442.530	441.979	441.427	440.874	440.321	439.768	439.215	438.662	438.109	437.556	437.003	436.450	435.897	435.344	434.791	434.238	433.685	433.132	432.579	432.026	431.473	430.920	430.367	429.814	429.261	428.708	428.155	427.602
QUOTE TERRENO	446.494	445.881	445.698	445.376	444.740	444.187	443.535	443.082	442.219	441.294	440.936	440.429	440.500	439.698	439.008	438.019	438.141	439.310	438.630	438.136	436.975	436.734	435.955	435.922	435.885	434.922	434.631	433.625	433.129	432.004	431.004	429.890	429.164	428.880	428.522	428.542
DIFFERENZA QUOTE	-0.095	-0.035	-0.017	-0.037	0.062	0.192	0.290	-0.013	0.311	0.685	0.491	0.745	0.376	0.627	0.766	0.204	-0.469	-1.190	-1.061	-1.669	-1.059	-1.369	-1.108	-1.623	-3.947	-5.471	-4.379	-1.071	1.112	1.530	1.366	1.716	0.200	0.200	2.020	
DISTANZE PARZIALI	20.01	5.98	13.07	20.00	19.98	19.97	19.97	19.95	19.95	19.94	9.16	10.76	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	19.93	6.62	13.31	19.94	19.95					
DISTANZE PROGRESSIVE	4+801.36	4+821.37	4+827.35	4+847.37	4+867.36	4+887.35	4+907.32	4+927.29	4+947.24	4+967.19	4+987.12	4+997.29	5+007.05	5+026.98	5+046.90	5+066.83	5+086.75	5+106.68	5+126.61	5+146.53	5+166.46	5+186.38	5+206.31	5+226.23	5+246.16	5+266.09	5+286.01	5+299.94	5+319.87	5+339.79	5+346.41	5+359.72	5+379.66	5+399.60		

Geological Legend:

- (dt) Detrito di falda:** deposito costituito da abbondanti frammenti lapidei a spigoli vivi, immersi in matrice terrosa e limo argillosa. Terreni da poco coesivi a incoerenti. (Recente)
- (a) Alluvioni attuali:** Depositi alluvionali limo-argillosi con frammenti lapidei arrotondati. Terreni da poco coesivi a incoerenti. (Attuale)
- (f) Alluvioni terrazzate:** Terrazzi fluviali di vario ordine, costituiti da ghiaie, sabbie e limi; Terreni da poco coesivi a incoerenti. (Olocene)
- Sabbie di Larnari:** sabbie fini di colore variabile tra il giallo, il bruno chiaro ed il rosso, con stratificazione irregolare e con intercalati banchi cementati, messi in buona evidenza da fenomeni di erosione selettiva (Sln), intercalazioni a prevalenza argillosa.
- Argille marnose di Geracelo (Ger):** Si tratta di prevalentemente di argille marnose, talora siltose, dalla tipica colorazione grigio-azzurra con intercalazioni di sottili livelli siltosi. Terreni prevalentemente coesivi. Verso l'alto si osserva un progressivo aumento della frazione sabbiosa con passaggio graduale alle sabbie gialle della formazione sovrastante (GerA). Il passaggio è sempre graduale con parziali eteropie di facies. Terreni prevalentemente incoerenti.
- Formazione di Enna (EnnA):** Argille e argille marnose di colore grigio-azzurro con modesti livelli sabbiosi cui si intercalano livelli di sabbie e sabbie argillose a luoghi debolmente cementate; Terreni prevalentemente coesivi.
- Formazione di Pasquaia (Pas):** sequenza di marni, marni argillose e argille marnose griglastre alternate a livelli sabbiosi. Le argille spesso presentano fitte intercalazioni di argille gessose alternate a gessanelli, torbidi gessose e gesso balatico; Terreni prevalentemente coesivi. (Gessi II Ciclo, Messiniano superiore)
- Membro selenitico (Sln):** gessi macrocristallini, stratificati, in banchi di spessore da 25 cm a 1 m circa, talora fratturati e calcificati; Terreni prevalentemente lapidei. Intercalazioni di Argille gessose (Mag), a contenuto sabbioso, inglobanti blocchi gessosi; Terreni prevalentemente coesivi. (Gessi I Ciclo)
- Membro Calcarea di Base (Ca):** calcari evaporitici a struttura massiva, disposti in grossi banchi talora fratturati e debolmente calcificati; in sezione presentano partimenti marnosi e terrosi di pochi decimetri che rappresentano temporanee variazioni dell'ambiente deposizionale. Terreni prevalentemente lapidei. (Calcarea di base, Messiniano superiore)
- Tripoli (Tri):** marni e diatomiti, sottilmente laminate e fissili di colore bianco candido. In affioramento, la scarsa consistenza del litotipo, determina una abbondante coltre superficiale di erosione. Terreni friabili, molto teneri. (Messiniano inf.)
- Marni argillose e argille marnose (Trv):** Calcioditi e calcareniti generalmente ben stratificate in grossi banchi; Terreni prevalentemente lapidei. (TrvA) Breccie argillose e argille bruciate grigio-azzurre con inclusioni ad Argille varicolori (AV) e Flysch Numidico. Il litotipo presenta generalmente una porzione superficiale alterata costituita da argille e limo argilloso-sabbioso; (Alt) livelli alterati di superficie. Terreni coesivi. (Tortoniano)
- Flysch Numidico (FN):** Alternanza di argille e argille siltose brunastre, alternate a quarzeniti torbiditiche giallastre. Terreni prevalentemente coesivi.
- Argille Variegate (AV):** argille di vari colori, fortemente tettonizzate ed a giacitura caotica con intercalate calcioditi, calcareniti e radiolariti rossastre. La sequenza pellica rappresenta un chiaro melange tettonico ed ingloba esodi di varie formazioni. Terreni coesivi.

Geological Profile:

Elementi tettonici:

- Thrust (sovraccorrimenti)
- Thrust presunti
- Faglia diretta in tratteggio se presunta
- Faglia inversa (sovraccorrimenti) secondari la freccia indica il verso del movimento in tratteggio se presunta
- Fascia tettonizzata (15 - 20 m) e linee di discontinuità (indagine sismica a riflessione)

Geophysical Data:

- SSR 1 sondaggio sismico e riflessione e relativo sviluppo
- SSR 1 2011 sondaggio sismico e riflessione e relativo sviluppo

Piezometric Data:

- Piezometrica: piezometria profonda rilevata da piezometri (colli-forenatura in corrispondenza della quota di tracciato della galleria)
- Piezometrica: piezometria superficiale ipotizzata in blu livello piezometrico del tetto in azzurro il letto

PA 12/09

CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO - NORD EUROPA

ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19

S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"

AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001

Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO ESECUTIVO

Contraente Generale:

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA

Profili geologici

Profilo geologico Asse direzione A19 - Agrigento - Tav. 9/47

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B0900070001

Codice Elaborato: PA12_09 - E 000GE208GI06ZF7009C

Scala: 1:1000

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
F						
E						
D						
C	Luglio 2011	EMISSIONE	M. D'ANGELO	R. CAPOCCHI	M. LITI	P. PAGLINI
B	Aprile 2011	EMISSIONE	M. D'ANGELO	A. TURSO	M. LITI	P. PAGLINI
A	Gennaio 2011	EMISSIONE	M. D'ANGELO	A. TURSO	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista:

Il Consulente Geologico:

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto:

Il Direttore dei lavori: