



Litotipo - DT1	
DEPOSITI ELUVIO-COLLUVIALI	
Limo argilloso 0.00-2.00 m	
$\gamma = 17.00 \text{ kN/mc}$	
$c' = 0.00 \text{ kN/mq}$	
$Cu = \dots \text{ kN/mq}$	
$\phi = 18.0^\circ$	

Litotipo - CL2	
CALCARI MARNOSI	
Formazione calcarea alterata e sciolta con livelli litoidi. 2.00-15.00 m	
$\gamma = 18.50 \text{ kN/mc}$	
$c' = 31.80 \text{ kN/mq}$	
$Cu = 62.46 \text{ kN/mq}$	
$\phi = 25.0^\circ$	

Litotipo - TRV1	
Complesso Argilloso sommitale	
Argilla limo-sabbiosa alterata plastica 15.00 - prpf.	
$\gamma = 18.00 \text{ kN/mc}$	
$c' = 10.00 \text{ kN/mq}$	
$Cu = 40.00 \text{ kN/mq}$	
$\phi = 17.4^\circ$	

Litotipo - CL1	
CALCARI VACUOLARI	
Calcarei vacuolari intensamente fratturati 6.00-13.00 m	
$\gamma = 19.50 \text{ kN/mc}$	
$c' = 0.00 \text{ kN/mq}$	
$E = 2252300 \text{ kN/mq}$	
$\phi = 24.0^\circ$	

Litotipo - TRV2a	
Complesso Argilloso intermedio	
Argilla limo-sabbiosa consistente a tratti scagliosa 0.00 m - in prof.	
$\gamma = 18.80 \text{ kN/mc}$	
$c' = 24.63 \text{ kN/mq}$	
$Cu = 110.73 \text{ kN/mq}$	
$\phi = 21.0^\circ$	

502 (15 m) 2006 Prog. I+130 sez. 60-61
 qpoccatore = 523.600 m Dx = 1.60 m

Limo argilloso	
2.20	$\gamma = 18.53 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_d = 15.03 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_s = 26.58 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_w = 26.08 \text{ kN/mc}$
	$c' = 41.60 \text{ kN/mq}$
	$Cu = 72.40 \text{ kN/mq}$
	$\phi = 24.5^\circ$
Marna argillosa	
5.00	$\gamma = 18.47 \text{ kN/mc}$
8.30	$\gamma_d = 15.04 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_s = 26.08 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_w = 26.08 \text{ kN/mc}$
	$c' = 22.00 \text{ kN/mq}$
	$Cu = 52.52 \text{ kN/mq}$
	$\phi = 25.5^\circ$

504 (25 m) 2006 Prog. I+380 sez. 75
 qpoccatore = 519.002 m Dx = 1.00 m

Terreno agrario	
0.80	$\gamma = 18.50 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_d = 13.64 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_s = 26.80 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_w = 26.75 \text{ kN/mc}$
	$c' = 28.75 \text{ kN/mq}$
	$Cu = 70.55 \text{ kN/mq}$
	$\phi = 21.7^\circ$
Marna argillosa	
12.00	$\gamma = 18.18 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_d = 13.23 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_s = 26.49 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_w = 26.49 \text{ kN/mc}$
	$c' = 27.18 \text{ kN/mq}$
	$Cu = 109.39 \text{ kN/mq}$
	$\phi = 20.2^\circ$
Argilla limo-sabbiosa	
13.00	$\gamma = 18.18 \text{ kN/mc}$
13.50	$\gamma_d = 13.23 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_s = 26.49 \text{ kN/mc}$
	$\gamma_w = 26.49 \text{ kN/mc}$
	$c' = 27.18 \text{ kN/mq}$
	$Cu = 109.39 \text{ kN/mq}$
	$\phi = 20.2^\circ$

Legend:

- Sondaggio a carotaggio continuo
- Pe01 Pozzetto esplorativo 2010
- SS01 Prosezioni sismiche a rifrazione
- PD01 Prova penetrometrica dinamica 2010
- P01 Prova penetrometrica dinamica 2006 Fase 2
- P.O1 Prova penetrometrica dinamica 2006 Fase 1
- Pr01 Pozzetto esplorativo 2006

Successione litotecnica:

- DT1 DEPOSITI ELUVIO-COLLUVIALI: Limo argilloso con presenza di sostanza organica e frazione detritica
- DT2 DEPOSITI ELUVIO-COLLUVIALI: Limo sabbioso con detrito calcareo
- CL CALCARI VACUOLARI: Calcarei vacuolari intensamente fratturati
- TRB1 MARNA ARGILLOSA LIVELLO SOMMITALE: Marna argillosa calcarea alterata
- TRB2 MARNA ARGILLOSA LIVELLO SOMMITALE: Marna argillosa calcarea con livelli litoidi
- DT DEPOSITI ELUVIO-COLLUVIALI: Limo argilloso con presenza di sostanza organica
- ENNa ARGILLE PLIOCENICHE: Argilla limosa con intercalazioni sabbiose
- GER ARGILLE MARNOSE: Argilla marnosa con intercalazioni di livelli litoidi
- GER1 ARGILLE PLIOCENICHE SOMMITALI: Limo argilloso, plastico, con presenza di sostanza organica
- GER2 ARGILLE PLIOCENICHE INTERMEDIE: Argilla limosa con intercalazioni sabbiose a tratti scagliosa, consistente.
- TF ALLUVIONI TERRAZZATE: Limo argilloso, plastico con indusi lapidei
- SLN SABBIE DI LANNARI: Sabbie giallastre con livelli costituiti da calcareniti quarzarenite e intercalazioni di argille sabbiose
- TRVB1 ARGILLE BRECCIATE SOMMITALI ALTERATE: Limo argilloso e argilla limosa plastica ed alterata
- TRVB2a ARGILLE BRECCIATE INTERMEDIE: Argilla limosa a tratti scagliosa
- TRVB2b ARGILLE BRECCIATE PROFONDE: Argilla e argilla limosa consistente brecciate scagliose consistenti.
- TRV1 ARGILLE MARNOSE SOMMITALI ALTERATE: Argilla limosa plastica ed alterata
- TRV2a ARGILLE MARNOSE INTERMEDIE: Argilla marnosa a tratti scagliosa
- TRV2b ARGILLE MARNOSE PROFONDE: Argilla marnosa consistente a tratti scagliosa
- TF1 ALLUVIONI: Sabbie e ghiaie immerse in matrice limo sabbiosa

ANAS S.p.A.
 DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09
 CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - 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: **Empedocle 2**

GEOTECNICA
 Profili geotecnici
 Profilo geotecnico Asse direzione Agrigento - A19
 Tav. 03/38

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001
 Codice Elaborato: PA12_09 - E 000GE209GT02ZFX041B Scale: 1:2.000/1.200

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
B	Luglio 2011	Revisione a seguito di incontri con il Committente	M. PEZZINGA	M. D'ANGELO	M. LITI	P. PAGLINI
A	Aprile 2011	EMISSIONE	M. PEZZINGA	M. D'ANGELO	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO MAURIZI

Il Progettista: **ING. GIANNI LUCA MARCHETTI**
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE N° 4533

Il Consulente Tecnico di Progetto: **ING. CARLO CECCHI RUSCONI**
 Ordine degli Ingegneri di Roma N° 14447

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **ING. MASSIMO SILVANO**
 Ordine degli Ingegneri di Roma N° 14853

Il Direttore dei lavori: **ING. PEPPINO MARABOCCO**
 Ordine degli Ingegneri di Roma N° 14447

NUMERO SEZIONI	57	58	59	60	61.62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	
QUOTE PROGETTO																														
QUOTE TERRENO																														
DIFFERENZA QUOTE																														
DISTANZE PARZIALI	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	14.01	5.98
DISTANZE PROGRESSIVE	1+460.00	1+480.00	1+500.00	1+520.00	1+540.00	1+560.00	1+580.00	1+600.00	1+620.00	1+640.00	1+660.00	1+680.00	1+700.00	1+720.00	1+740.00	1+760.00	1+780.00	1+800.00	1+820.00	1+840.00	1+860.00	1+880.00	1+900.00	1+920.00	1+940.00	1+960.00	1+980.00	1+1000.00	1+1014.01	1+1020.00