



Risultati prove Lugeon (Progetto Esecutivo)

Subsocio	Sondaggio	Profondità (m)	Permeabilità (m/s)	Unità geotecnica	Unità geologica
DC28	Se28_02	18	0	DC3b	D
DC28	Se28_02	24	0	DC3b	D
DC28	Se28_18	47	-	DC3b	BG
DC28	Se28_18	59	-	DC3b	BG
DC28	Se28_18	72	3.70E-07	DC3b	BG
DC28	Se28_23	21	3.30E-07	DC1	BG
DC28	Se28_23	33	9.40E-08	DC1	BG
DC28	Se28_23	44	0	DC1	BG
DC28	Se28_24	10	9.00E-07	DC1	BG
DC28	Se28_24	20	5.00E-07	DC1	BG
DC28	Se28_29	13	-	DC1	BG
DC28	Se28_29	25	2.70E-07	DC1	BG
DC28	Se28_28	9	1.70E-07	DC3a	BG
DC28	Se28_28	20.5	1.00E-08	DC3b	BG
DC28	Se28_28	13.5	6.00E-08	UF1	BL
DC28	Se28_28	23	9.00E-08	DC3b	BG
DC28	Se28_29	8	1.30E-07	DC1	D
DC28	Se28_29	24.5	8.70E-08	DC1	D
DC29	Se29_04	30	0	UF1	DT
DC29	Se29_04	30	8.70E-09	UF1	DT
DC29	Se29_04	43	5.70E-09	UF1	DT
DC29	Se29_06	10.5	2.00E-07	DC3b	D
DC29	Se29_06	22	3.90E-07	DC3b	D
DC29	Se29_06	28.5	3.40E-07	DC3b	D
DC29	Se29_15	10.5	1.00E-06	DC2b	D
DC29	Se29_15	21	8.00E-07	DC2b	D
DC29	Se29_15	28	8.40E-07	DC2b	D
DC29	Se29_16	11	-	DC3a	BC
DC29	Se29_16	20.5	-	DC3a	BC
DC29	Se29_16	33.5	-	DC3b	BC

Risultati prove Lefranc (Progetto Esecutivo)

Subsocio	Sondaggio	Profondità (m)	Permeabilità (m/s)	Unità geotecnica	Unità geologica
DC29	Se29_03	9	8.00E-07	LM	FLM
DC29	Se29_03	20.5	2.40E-08	LM	FLM
DC29	Se29_03	29	2.80E-08	LM	FLM

Risultati prove Lugeon (Progetto Definitivo)

Subsocio	Sondaggio	Profondità (m)	Permeabilità (m/s)	Unità geotecnica	Unità geologica
DC28	Se28_09	9	7.00E-07	DC3a	D
DC28	Se28_09	12	4.00E-07	DC3a	D
DC28	Se28_09	6	8.50E-08	DC3a	BC
DC28	Se28_09	9	1.10E-07	DC3a	BC
DC28	Se28_09	12	1.10E-07	DC3a	BG
DC28	Se28_09	10	1.00E-07	DC1	BG
DC28	Se28_09	5	2.00E-07	DC3a	BC
DC28	Se28_09	8	1.90E-07	DC3a	BG
DC28	Se28_09	9	8.20E-07	DC2a	BG
DC28	Se28_09	15	5.20E-07	U	FL
DC28	Se28_09	12	6.40E-07	DC2b	BG
DC28	Se28_09	14	8.00E-07	DC2b	BG
DC28	Se28_09	11	3.00E-07	DC2b	BC
DC28	Se28_09	14	2.80E-07	DC3a	D
DC28	Se28_09	17	1.00E-07	DC3a	D

LEGENDA

Unità idrogeologiche	Unità geologiche	Grado di permeabilità (norma AFES, 2003)				
		K1 10 ⁻¹⁰ m/s	K2 10 ⁻⁹ m/s	K3 10 ⁻⁸ m/s	K4 10 ⁻⁷ m/s	K5 10 ⁻⁶ m/s
UI1 - Unità dei depositi attuali, recenti e antichi di origine mista	Riperti e terreni di origine antropica; coltri eluvio-otolitiche; breccie di versante, detrito di falda; alluvioni recenti di fondovalle; accumulo di fango; alluvioni antiche terrazzate. (Depositi incoerenti con elementi grossolani ghiaiosi e intermedie-sabbiosi in proporzioni variate)					
UI2 - Unità dei depositi fuvolescenti	Depositi fuvolescenti. (Alterazione di ghiaie sabbie, silt argiloso e argille siltose e tabulati sottili livellati torbosi)					
UI3 - Unità costituita in prevalenza da argillie argillose e calcaree	Depositi fuvolescenti del Merone. (Depositi congerionici ghiaie-sabbiosi con livelli fra siltoso-sabbiosi) U. di Danarone-Terranova. (Argillosi, siltati con intercalazioni di quarze e calcaree) Sedici del Fiume Lico. (Argille, argillose con rare intercalazioni di calcareniti e arenarie) F. di Serra Bonogugli e Grisola. (Calcarei e calcari idromorfi compatti e stratificati) U. Petro-Ciaglia. (Calcarei e dolomie stratificati)					
UI4 - Unità costituita da rocce carbonatiche con intercalazioni marmose-argilliche	Breccie calcaree e calcari. (Calcarei micromorfi e breccie carbonatiche) F. di Serra Bonogugli e Grisola. (Calcarei e calcari idromorfi compatti e stratificati) U. Petro-Ciaglia. (Calcarei e dolomie stratificati)					
UI5 - Unità costituita da rocce calcareo-dolomitiche	Breccie calcaree e calcari. (Calcarei micromorfi e breccie carbonatiche) F. di Serra Bonogugli e Grisola. (Calcarei e calcari idromorfi compatti e stratificati) U. Petro-Ciaglia. (Calcarei e dolomie stratificati)					

ELEMENTI IDROGEOLOGICI E INDAGINI

S Sorgente riportata nei dati della Regione Calabria e della Provincia di Cosenza	S Sorgenti per limite di permeabilità definito
S-PE Sorgente/venuta d'acqua censita nel presente lavoro	S Sorgenti per limite di permeabilità indefinito
S Sorgenti riportate su cartografia IGM	S Sorgenti per limite di permeabilità sovrapposto
P Pozzi riportati su cartografia IGM	S Sorgenti per affioramento della falda
P Pozzi Ispra e relativi dati	
S2 Sondaggi geologici progressi attrezzati a piezometro	
S2 Sondaggi geologici progressi con prove di permeabilità	
Se28_23 Sondaggi geologici del Progetto Esecutivo attrezzati a piezometro	
Se28_06 Sondaggi geologici del Progetto Esecutivo con prove di permeabilità	

ELEMENTI GEOMORFOLOGICI E STRUTTURALI

L Limiti geologici
A Conode alluvionale
A Alvei
F Tracce di faglie certe
F Tracce di faglie presunte
F Superfici di sovrascorrimento certe (thrust)
F Superfici di sovrascorrimento presunte (thrust)
F Tracce sezioni idrogeologiche

Anas SpA
Direzione Centrale Progettazione

ASR 18/07
AUTOSTRADA A3 SALERNO - REGGIO CALABRIA
LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1o DELLE NORME CNR/80
Dal km 153+400 al km 173+900
MACROLOTTO 3 - PARTE 2"

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE ital SARC	IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Verona n° A1665
GRUPPO DI PROGETTAZIONE RIP: TENDITAL S.p.A. (mandataria) JTI PROGETTI ITALIA S.p.A. PROMETENGINEERING.IT S.r.l. STUDIO MELE ASSOCIATI S.r.l. SOL S.r.l. INGEGNERIA PRESTAZIONI SPECIALISTICHE IL GEOLOGO Dott. Geol. Vittorio Federici Ordine Geol. n° 284 IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Giovanni Maria Casparati Ordine Ing. Veneto n° 392	IL RESPONSABILE DI PROGETTO Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Verona n° A1665 Dott. Ing. S. Possoli Ordine Ing. Roma n° 20809 Dott. Ing. A. Foccaracci Ordine Ing. Roma n° 28894 SITENO S.r.l. Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Roma n° A10145 Dott. Ing. L. Alberi Ordine Ing. Milano n° 14725 VISTO: ANAS S.p.A. - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Maurizio Aramini Ordine Ing. Bologna n° 7115/A

STUDI ED INDAGINI GEOLOGIA
CARTA IDROGEOLOGICA DI DETTAGLIO
Tav. 15/16

PROGETTO	LV. PROG. N. PROG.	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LO4111B	E 1301	T00-GEO2-GEO-C115_A.dwg	A	1:2000
D				
C				
B				
A				
REV.	EMISSIONE	15/11/2013	ALESSIO	FEDERICO
	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

WBS DI RIFERIMENTO : GE