



LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

COMPLESSO IDROGEOLOGICO

Descrizione	UNITÀ GEOLOGICA	PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
			10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.
Complesso argillo-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura caotica o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da arginose a sub-arginose, localmente si rinvergono passaggi di sabbie argilose e limi argillosi-sabbiosi a matrice caotica o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da arginose a sub-arginose.	CA1	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso sabbioso-limoso Sabbie limose, sabbie, limi argillo-sabbiosi e argille limose a stratificazione mediata o monoclassica, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da arginose a sub-arginose, localmente si rinvergono passaggi di sabbie argilose e limi argillosi-sabbiosi a matrice caotica o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da arginose a sub-arginose.	CA2	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso argillo-marnoso Argille, argille limose, argille limo-marnose e argille marnose a struttura scogliosa o indistinta, localmente stratificata, brecciate o a lenticole polimeriche, con sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, che generano alcuni foci alla permeabilità, distanti e in matrice diastronata laminata e fessile. Localmente si rinvergono intercalazioni di depositi sabbiosi, calcari marnosi, arenarie e marne, talora sono presenti ooliti e calcari denticati.	CA3	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso conglomeratico-arenaceo Conglomerati a classi polimeriche ed eterometriche, da sub-arenoidali ad arenoidali, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa generalmente edulcorata, da poco a ben cementata; calcareniti e arenarie diossidatizzate e a stratificazione incrociata, con effluvi livelli localizzati; localmente si rinvergono passaggi di sabbie e sabbie limose a matrice caotica o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da arginose a sub-arginose.	CA4	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso gessoso-marnoso Gessi selenitici microcristallini, in strati decimetrici adimensione lamari, e gessi massicci cristallini in grossi cristalli gemmati, talora alternati ad argille gessose, marne, marne argillose e argille marnose in strati di medio sottili a sottili, con frequenti livelli centimetrici di sabbie, localmente si rinvergono intercalazioni di depositi sabbiosi, calcari marnosi, arenarie e marne, talora sono presenti ooliti e calcari denticati.	CA5	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso calcareo-marnoso Marne calcaree e calcari marnosi in strati da sottili a medi, in genere interamente fratturati, distanti e marne diastronate laminata e fessile, a luoghi si rinvergono intercalazioni di calcareniti, limi, limi calcareizzati e breccie intralaminari.	CA6	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

Descrizione	UNITÀ GEOLOGICA	PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
			10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.
Complesso argillo-arenaceo Argille, argille limose, argille limo-marnose e argille marnose a struttura scogliosa o indistinta, localmente stratificata, brecciate o a lenticole polimeriche, con sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, che generano alcuni foci alla permeabilità, distanti e in matrice diastronata laminata e fessile. Localmente si rinvergono intercalazioni di depositi sabbiosi, calcari marnosi, arenarie e marne, talora sono presenti ooliti e calcari denticati.	CA7	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	
Complesso calcareo-marnoso Marne calcaree e calcari marnosi in strati da sottili a medi, in genere interamente fratturati, distanti e marne diastronate laminata e fessile, a luoghi si rinvergono intercalazioni di calcareniti, limi, limi calcareizzati e breccie intralaminari.	CA8	10 ⁹	10 ⁷	10 ⁵	10 ³	Alt.	

LEGENDA

- XX XX Sondaggio attrezzato con piezometro a tubo aperto (Norton)
- XX XX Sondaggio attrezzato con Cella di Casagrande
- XX XX Sondaggio attrezzato con cella elettrica

Le sigle in alto e in basso indicano rispettivamente il nome del sondaggio e la soggiacenza misurata in marzo 2020 (quando presente).

Logico-matematiche. Equivalenza 0 m. Il numero indica la quota assoluta (m. s. l. m.).
La superficie di falda è stata ipotizzata sulla base delle letture piezometriche effettuate tra novembre 2019 e aprile 2020 ed è da considerarsi rappresentativa del livello più alto nel solo periodo di misura, visto che l'intera serie di dati utilizzata non possono essere esclusi a posteriori dal livello di falda previsto. La piezometria della superficie di falda è inoltre da ritenersi puramente indicativa, essendo stata ricostruita sulla base di dati limitati non areali (piezometri allineati lungo il tracciato e assenza di punti di misurazione nell'intorno).

360 Direzione deflusso della falda.

SIMBOLOGIA

- Elementi geologici e strutturali
 - Limite di complesso idrogeologico
 - - - - - Faglia certa o presunta
 - - - - - Sovvaccinamento presunto
- Elementi idrogeologici
 - ● ● ● ● Sorgente (a), sorgente salina (b), sorgente mineralizzata (c)
 - Pozzo
 - Area umida, acquitrino, zona a drenaggio difficoltoso
 - ▲ Vulcanico di fango ("maccolatura")
- Altri simboli
 - Principali ripari artificiali
 - Aree in frana
 - Principali laghi artificiali
 - Tracciato dell'opera in progetto

Soggiacenza misurata nei piezometri di progetto (valore espresso in m dal p.c.)

Codice sondaggio	novembre 2019	gennaio 2020	febbraio 2020	marzo 2020	aprile 2020
3b-S01	-1,08	-1,80	-1,40	-1,90	-1,98
3b-S02	-0,54	-0,40	-1,10	-2,40	-1,30
3b-S03	-4,50	-4,50	-4,50	-4,51	-4,50
3b-S04	-2,53	-2,70	-2,90	-3,35	-5,23
3b-S05	-2,25	-2,17	-2,30	-1,99	-2,15
3b-S06	-1,00	-0,70	-3,20	-2,19	-2,48
3b-S07	-1,80	-0,78	-1,20	-0,97	-1,16
3b-S08	-2,20	-6,70	-7,20	-6,82	-6,94
3b-S09	-1,03	-0,85	-1,30	-	-
3b-S10	-1,08	-0,50	-0,70	-0,51	-0,59
3b-S11	-0,18	-4,18	-4,52	-3,64	-4,00
3b-S12	-2,15	-1,34	-1,34	-1,12	-1,24
3b-GN1-S01	1,64	-1,83	-2,20	-1,58	-1,64
3b-GN1-S02	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)
3b-GN1-S03	-57,80	-57,80	-57,80	-57,80	-57,80
3b-GN1-S04	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)	0 (in pressione)
3b-GN1-S05	-2,10	-2,76	-3,00	-3,03	-2,36
3b-GN1-S06	-6,97	-7,23	-7,50	-7,55	-7,62
3b-S13	-2,90	-2,44	-3,00	-2,62	-2,89
3b-S14	-3,10	-5,26	-5,60	-4,79	-5,30
3b-S15	-3,13	-4,33	-4,70	-4,25	-4,66
3b-S16	-3,00	-4,22	-4,00	-4,00	-4,00
3b-S17	-0,05	-7,88	-7,90	-7,39	-7,78
3b-S18	-1,00	-4,80	-4,60	-4,47	-4,67
3b-S19	-1,00	-1,07	-1,12	-	-1,09
3b-S20	-0,73	-0,91	-0,50	-	-
3b-S21	0,85	-1,26	-1,13	-	-
3b-S22	-0,80	-3,32	-4,50	-6,63	-8,99
3b-S23	-3,00	-9,20	-8,69	-8,90	-8,95
3b-S24	-4,50	-5,10	-5,06	-4,97	-5,05
3b-S25	-1,58	-1,84	-	-	-1,71
3b-S26	-3,80	-3,90	-3,60	-3,65	-3,63
3b-S27	-3,40	-3,13	-3,00	-3,03	-3,03
3b-S28	-5,82	-5,73	-5,43	-5,43	-5,78
3b-S29	-6,07	-6,07	-6,33	-6,09	-6,18
3b-S30	-0,75	-2,20	-2,12	-2,12	-2,21
3b-S31	-	-	-	-	-0,88
3b-S32	-18,21	-18,06	-17,86	-17,86	-
3b-GN2-S01	-8,30	-4,20	-3,72	-	-
3b-GN2-S02	-30,76	-29,80	-10,00	-10,30	-10,20
3b-GN2-S03	-120,00	-120,00	-120,00	-120,00	-120,00
3b-GN2-S04	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00
3b-GN2-S05	-22,73	-22,23	-22,30	-22,30	-22,42
3b-GN2-S06	-26,00	-26,87	-26,50	-26,50	-26,31
3b-GN2-S07	-9,06	-9,40	-9,00	-14,70	-15,58
3b-S33	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
3b-S34	-5,20	-5,22	-5,47	-5,47	-5,63
3b-S35	-9,51	-8,00	-9,20	-8,70	-9,33
3b-GN3-S01	-4,50	-4,50	-4,50	-4,50	-4,50
3b-GN3-S02	-73,60	-73,60	-73,60	-73,60	-73,60
3b-GN3-S03	-6,90	-2,00	-3,60	-3,75	-3,58
3b-GN3-S04	-3,40	-3,40	-3,40	-3,40	-3,40
3b-GN3-S05	-2,40	-2,60	-2,90	-2,82	-
3b-GN4-S01	-6,00	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita
3b-S36	-5,70	-5,30	-5,40	-5,15	-5,15
3b-S37	-5,13	-5,20	-5,50	-5,50	-5,19
3b-GN5-S01	-1,60	-3,00	-2,40	-1,85	-1,25
3b-GN5-S02	-2,55	-7,30	-7,20	-7,30	-7,28
3b-S38	-4,50	-3,14	-3,40	-3,40	-3,30
3b-S39	-6,90	-7,10	-7,33	-7,70	-7,30
3b-S40	-2,45	-3,00	-3,60	-3,86	-3,60
3b-S41	-2,00	-2,30	-3,20	-3,06	-3,06
3b-S42	-3,50	-2,60	-3,35	-3,30	-3,41
3b-S43	-6,40	-5,07	-5,23	-5,35	-4,98
3b-GN6-S01	-2,00	-2,60	-2,90	-3,30	-3,25
3b-GN6-S02	-5,20	-50,20	-50,40	-50,45	-48,09
3b-GN6-S03	-0,82	-3,31	-3,50	-4,00	-3,44
3b-GN6-S04	-4,80	-4,80	-4,80	falda non ricostruita	falda non ricostruita
3b-S44	-2,90	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
3b-GN7-S01	falda non ricostruita	11,00	13,56	14,10	13,51
3b-GN7-S02	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita
3b-GN7-S03	-8,20	-7,28	-16,00	-8,50	-11,29
3b-GN7-S04	-3,50	-3,40	-3,20	-2,85	-2,71
3b-GN7-S05	-7,00	-3,00	-6,18	-6,30	-6,10
3b-GN8-S01	-4,70	-4,50	-4,60	-3,95	-3,46
3b-S45	-0,90	-0,90	-1,10	-1,43	-0,89
3b-V01	-11,20	-0,70	-0,90	-1,43	-0,89
3b-V02	0,00	-1,70	-2,38	-1,88	-1,66
3b-V03	-4,60	-4,73	-4,98	-4,57	-4,98
3b-V04	-7,73	-8,78	-8,13	-8,33	-8,91
3b-V05	-5,10	-5,16	-5,60	-5,47	-5,15
3b-V06	-7,53	-7,51	-7,80	-7,34	-7,79
3b-V07	-0,10	-1,46	-2,42	-3,30	-3,36
3b-V08	-7,87	-7,94	-7,94	-7,94	-7,97
3b-V09	-3,54	-3,34	-3,24	-2,74	-2,74
3b-V10	-15,92	-12,88	-	-	-10,85
3b-S46	-	-	-	-	-3,30
3b-S47	-	-	-	-	-6,20
3b-S48	-	-	-	-	-18,47
3b-S49	-	-	-	-	-2,10
3b-S50	-	-	-	-	-6,75
3b-S51	-	-	-	-	-6,80
3b-S52	-	-	-	-	-6,87
3b-S53	-	-	-	-	-6,80
3b-S54	-	-	-	-	-5,10
3b-S55	-	-	-	-	-3,10
3b-S56	-	-	-	-	-3,11
3b-S57	-	-	-	-	-0,40
3b-V11	-2,50	-1,80	-1,28	-1,36	-1,18
3b-V12	-1,50	-1,50	-0,90	-0,90	-0,40
3b-V13	-4,50	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita	falda non ricostruita
3b-V14	-6,60	-6,14	-6,80	-6,00	-5,91
3b-V15	1,76	-1,20	-1,52	-0,64	-0,74
3b-V16	-4,50	-3,09	-3,30	-3,19	-3,32
3b-V17	-	-9,85	-9,52	-9,70	-8,90
3b-V18	-	-21,30	-22,00	-22,25	-22,00
3b-F01	0,20	-0,90	-1,43	-1,67	-
3b-F02	falda non ricostruita	falda non ricostruita	39,66	-45,00	-
3b-F03	-7,56	-21,05	-21,30	-21,30	-
3b-F04	-0,80	-1,00	-1,00	-1,20	-
3b-F05	-	-	-	-	-1,03
3b-F06	-	-	-	-	-5,15
3b-F07	-	-	-	-	-47,87
3b-F08	-	-	-	-	-5,32
3b-F09	-	-	-	-	-5,42
3b-F10	-	-	-	-	-9,30
3b-F11	-	-	-	-	-5,86

COMMITTENTE:

PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA LERCARA - CALTANISSETTA XIRBI

CARTA IDROGEOLOGICA

TAVOLA 7 DI 8

SCALA: 1:5.000

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

R S 3 T 3 0 D 6 9 N 5 G E 0 0 0 2 0 0 7 D

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	Rockwell	Dic 19	F. Romano	Dic 19	A. Barreca	Dic 19	M. Comedini Giu 21
B	Emissione Esecutiva	Rockwell	Gen 20	F. Romano	Gen 20	A. Barreca	Gen 20	
C	Emissione Esecutiva	Rockwell	Apr 20	F. Romano	Apr 20	A. Barreca	Apr 20	
D	Emissione Esecutiva	Rockwell	Giu 21	F. Romano	Giu 21	A. Barreca	Giu 21	

File: RST3009NSGE000207D n. Elab. 69_63