

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)						
		Permeabile	Impermeabile	10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³	10 ⁻¹	10 ¹	
Complesso argilloso-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura coesa o rettilinea, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligheriche da argillite a sub-argillite, localmente si rinvengono passaggi a sabbie argillose e argillo-sabbiose a struttura coesa o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligheriche da argillite a sub-argillite. Costituiscono acquedotti e acquedotti porosi e di scarsa trasmissione, quando eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi unici sotterranei di importanza significativa, a meno di eccezioni facili a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	CA1	ec								
Complesso sabbioso-limoso Sabbie limose, sabbie, limi argillo-sabbiosi e argille limose a stratificazione indistinta o incrociata, con abbondanti lami di ghiaie poligheriche da sub-argillite ad argillite in matrici sabbiose e sabbio-limoso, con abbondanti resti vegetali. Costituiscono acquedotti porosi di discreta trasmissione, molto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	CA2	ec								
Complesso argilloso-marnoso Argille, argille limose, argille limoso-marnose e argille marnose a struttura spongiosa o indistinta, talora arenifera, bruciata o a biotritoli polverosi, con sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, che generano aumenti locali della permeabilità, distese e marna diastriche laminare e fessile. Localmente si rinvengono intercalazioni di depositi calcarei, calcari marnosi, arenati e marne; talora sono presenti ostacoli elementari di quarzareniti, gresci, calcari evaporiti e calcari densi. Costituiscono acquedotti porosi di scarsa trasmissione, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a media.	CA3	ec								
Complesso conglomeratico-arenaceo Conglomerati a diastri poligenici ed eterogenei, da sub-arenitiformi ad arenitiformi. In matrici sabbiose e sabbio-limoso generalmente abbondanti, da poco a ben cementati, calcaretti e arenarie calcareificate e a stratificazione incrociata, con sfacciate livelli bruciati; localmente si rinvengono passaggi di sabbie o sabbie limose in livelli da molto sottili a medi, da scorie a poco cementate. Costituiscono acquedotti misti di buona trasmissione, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a media.	CA4	ec								
Complesso gessoso-marnoso Gessi solentici microcristallini, in strati decimetri sottili, laminari, e gessi massivi cristallizzati in grossi cristalli granulari, talora alternati ad argille gessose, marne, marne argillose e argille marnose in strati da molto sottili a sottili, con frequenti livelli centimetrici di sabbie, localmente si rinvengono intercalazioni di calcare gessoso, gesso balneino, gessolenti e laminati argillati. Costituiscono acquedotti misti di scarsa trasmissione, fortemente eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è secondariamente casuale e variabile da molto bassa a bassa e solo localmente diventa media in livelli a scarsa continuità laterale.	CA5	ec								
Complesso calcareo-marnoso Marna calcarea e calcari marnosi in strati da sottili a medi, in genere interamente fessurati; distese e marne diastriche laminare e fessile; a luoghi si rinvengono intercalazioni di calcareo sabbioso, livelli calcareosi e breccie intrafrazionali. Costituiscono acquedotti fessurati di discreta trasmissione, fortemente eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per fessurazione e calcareo, è variabile da bassa a media.	CA6	ec								

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)						
		Permeabile	Impermeabile	10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³	10 ⁻¹	10 ¹	
Complesso argilloso-marnoso Argille, argille limose, argille limoso-marnose e argille marnose a struttura spongiosa o indistinta, talora arenifera, bruciata o a biotritoli polverosi, con sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, che generano aumenti locali della permeabilità, distese e marna diastriche laminare e fessile. Localmente si rinvengono intercalazioni di depositi calcarei, calcari marnosi, arenati e marne; talora sono presenti ostacoli elementari di quarzareniti, gresci, calcari evaporiti e calcari densi. Costituiscono acquedotti porosi di scarsa trasmissione, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a media.	CA1	ec								
Complesso conglomeratico-arenaceo Conglomerati a diastri poligenici ed eterogenei, da sub-arenitiformi ad arenitiformi. In matrici sabbiose e sabbio-limoso generalmente abbondanti, da poco a ben cementati, calcaretti e arenarie calcareificate e a stratificazione incrociata, con sfacciate livelli bruciati; localmente si rinvengono passaggi di sabbie o sabbie limose in livelli da molto sottili a medi, da scorie a poco cementate. Costituiscono acquedotti misti di buona trasmissione, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a media.	CA4	ec								
Complesso calcareo-marnoso Marna calcarea e calcari marnosi in strati da sottili a medi, in genere interamente fessurati; distese e marne diastriche laminare e fessile; a luoghi si rinvengono intercalazioni di calcareo sabbioso, livelli calcareosi e breccie intrafrazionali. Costituiscono acquedotti fessurati di discreta trasmissione, fortemente eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per fessurazione e calcareo, è variabile da bassa a media.	CA6	ec								

LEGENDA

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

Leopoldometriche. Equidistanza 5 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, vista la limitata serie di dati utilizzati non possono essere estesi al di fuori del livello di falda previsto. La geometria della superficie di falda è inoltre da ritenersi puramente indicativa, essendo stata ricostruita sulla base di dati lineari non assai (piezometri allineati lungo il tracciato e assenza di punti di misura con riferimento).

➡ Direzione deflusso della falda.

SIMBOLOGIA

Elementi geologici e strutturali

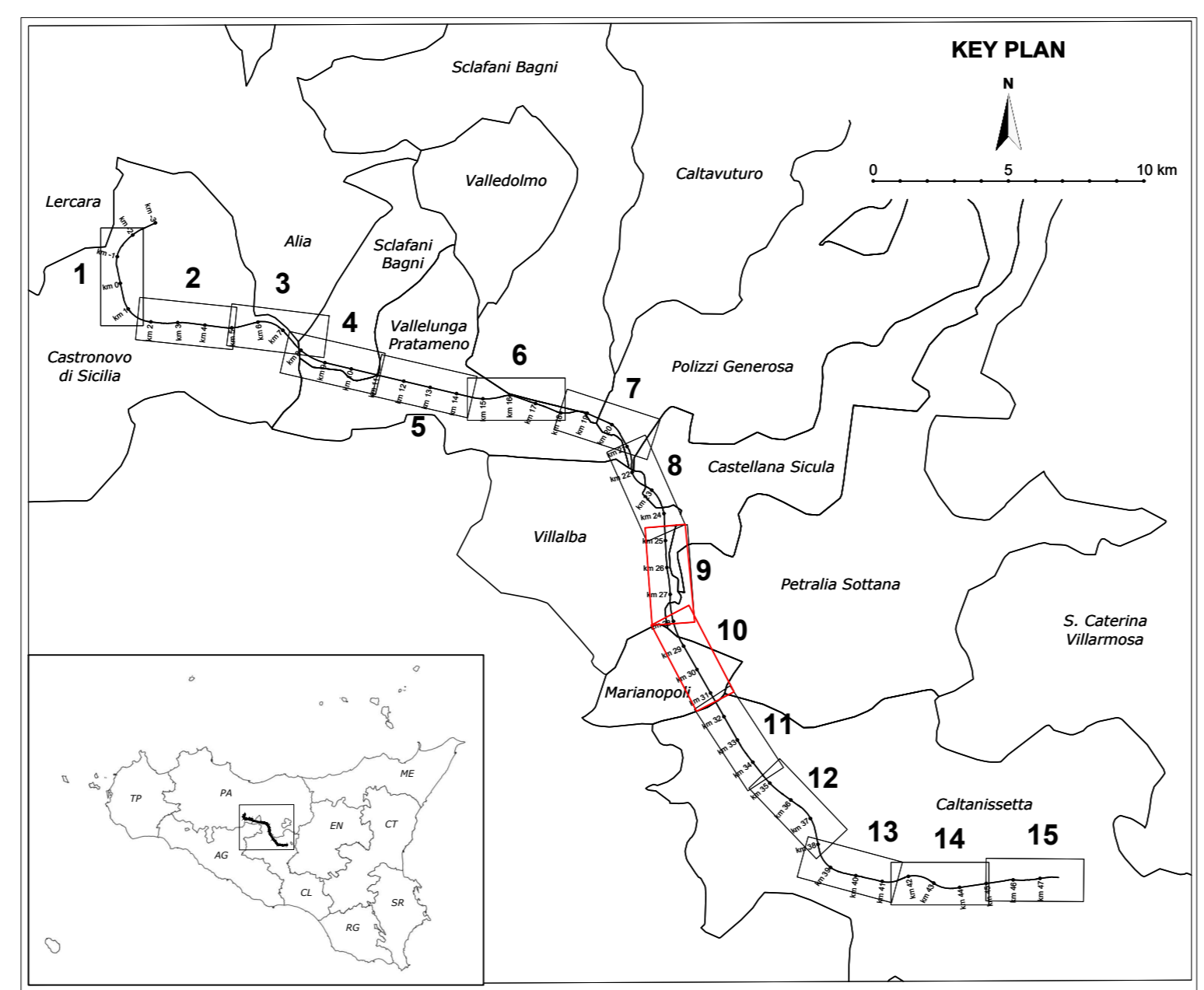
- Limite di complesso idrogeologico
- - - Faglia certa o presunta
- ▲- Sovracceppo presunto

Elementi idrogeologici

- Sorgente (a), sorgente salina (b), sorgente mineralizzata (c)
- ☐ Pozzo
- ☒ Area umida, acquitrino, zona a drenaggio difficoltoso
- ☒ Vulcanico di fango ("maccolub")

Altri simboli

- f Principali riporti artificiali
- ☒ Aree in frana
- ☒ Principali laghi artificiali
- ☒ Tracciato dell'opera in progetto



COMMITTENTE: RFI

PROGETTAZIONE: ITALFERR

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 5 DI 8

SCALA: 1:5.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS3T	30	D	69	N5	GE0002	005	C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	AutORIZZATO DATA
A	Emissione Esecutiva	Rockafel	Dic 19	F. Romano	Dic 19	A. Barroca	Dic 19	M. Comandè Apr 20
B	Emissione Esecutiva	Rockafel	Gen 20	F. Romano	Gen 20	A. Barroca	Gen 20	M. Comandè Apr 20
C	Emissione Esecutiva	Rockafel	Apr 20	F. Romano	Apr 20	A. Barroca	Apr 20	M. Comandè Apr 20

File: RS3T30D69N5GE0002005C In. Elab. 69 61