

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

Descrizione	UNITE IDROGEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
			10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵
Complesso detritico-colluviale Argille limose e argille sabbiose a struttura caotica o indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie e ciottoli poligenici, da angolosi a sub-angolosi; spesso si rinvengono passaggi di limi argillo-sabbiosi a struttura caotica indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie e ciottoli poligenici, da angolosi a sub-angolosi. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività e causa del ridotto spessore dei depositi, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	2Z	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹
Complesso ghiaioso-sabbioso Chiese poligeniche ed eterogenee, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e argillo-limosa da scarsa ad abbondante; talora sono presenti ciottoli e blocchi di arenosa da angolosi a sub-angolosi e serti di sabbie ghiaiose; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o laminata, con locali ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate e in blocchi angolari. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde sinche di discreta rilevanza, scalamente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere intercambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	2B1 2B2 2B3	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹
Complesso sabbioso-limoso Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a stratificazione indistinta o incrociata, con locali ghiaie e ciottoli poligenici, da angolosi ad arrotondati; a luoghi si rinvengono passaggi di argille limose a struttura indistinta o disordinata, con frequenti resti vegetali e rare ghiaie e ciottoli poligenici, da angolosi ad arrotondati. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde sinche sotterraneo di modesta rilevanza, scalamente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere intercambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	2C1 2C2	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹
Complesso argilloso-limoso Argille limose e argille a struttura indistinta o laminata, a luoghi stratificata, con frequenti intercambi di argille limose-sabbiose e limi argillo-sabbiosi; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi-argillosi e limi di ghiaie poligeniche ed eterogenee, da angolose ad arrotondate; talora sono presenti livelli di torbe e terreni organici, con inclusioni e patine di ossidazione. Costituiscono dei limiti di permeabilità per gli acquiferi stratificati verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiferi di importanza variabile in relazione alla spessore dei depositi; non sono presenti falde e corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza, a meno di piccole falde stagionali all'interno degli orizzonti sabbioso-ghiaiosi più spessi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	2D1 2D2	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹

COMPLESSI DELLE UNITA DEL SUBSTRATO

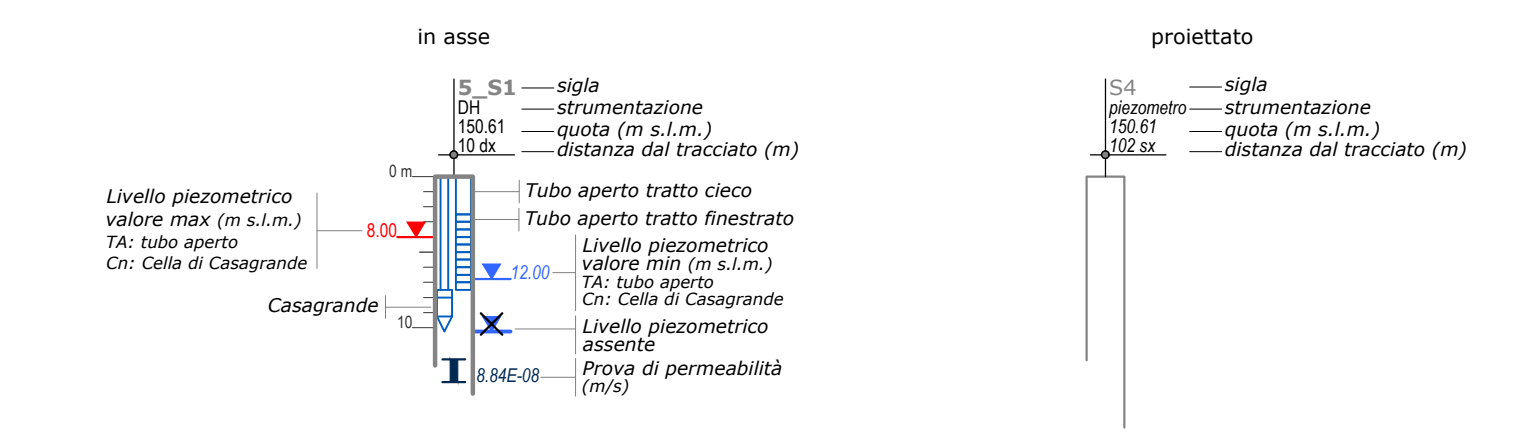
Descrizione	UNITE IDROGEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
			10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵
Complesso arenaceo-marnoso Arenarie glauconitiche e quarzarenite medio-fini da poco a molto fratturate; in strati da sottili a molto spessi, talora fino a megastri, talora gradati, con calcare clay chips e numerose venature di calcare; in alternanza alle porzioni arenacee, si rinvengono frequenti livelli di argille, argille marnose e marne argillose a struttura scagliosa, in strati da molto sottili a medi. Costituiscono acquiferi misti di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi, con caratteristiche idrogeologiche variabili in funzione della spessore e del grado di fratturazione degli orizzonti lapidei; sono sede di falde sinche sotterraneo di ridotta rilevanza, generalmente frastionate e a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da molto bassa a media.	3A1 3A2	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹
Complesso argilloso-marnoso Argille limose, argille limose-marnose e argille marnose a struttura scagliosa o indistinta, talora stratificata, brecciate e a blocchetti poligenici, con frequenti livelli millimetrici di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi; a luoghi si rinvengono intercambi di arenarie glauconitiche e quarzarenite medio fine da mediamente a molto fratturate, in strati da sottili a medi, e livelli di marne, marne argillose e argille in strati irregolari, localmente laminati; talora sono presenti livelli di conglomerati poligenici e passaggi di calcari dolomitici, calcari evaporitici, breccie calcaree e diaspri a frattura preferenziale. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi stratificati verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiferi di notevole importanza per tutti i corpi idrogeologici limitrofi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza, a meno di piccole falde stagionali all'interno degli orizzonti marnosi più spessi. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da impermeabile a molto bassa.	3B1 3B2 3B3 3B4 3B5	Impermeabile	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹	10 ¹

- SIMBOLOGIA**
- Limite tra i complessi idrogeologici
 - Corso d'acqua o canale
 - Specchio d'acqua
 - Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presenta e/o sepolta
 - Faglia diretta, a tratteggio se presenta e/o sepolta
 - Sovraccomento, a tratteggio se presente e/o sepolto
 - Ripporto antipico: rilevato ferroviario e/o stradale

Indagini

Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagne Indagini
	Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato		Campagna geologica 2018-2019
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro		Campagna geologica 2015-2016
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per siana in situ		Indagini bibliografiche ANAS 2000
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con tubo inclinometrico		

- Pozzi e punti d'acqua**
- Punti d'acqua rilevati - ACQUEDOTTO
 - Punti d'acqua rilevati - POZZO
 - Punti d'acqua rilevati - CISTERNA
 - Punti d'acqua rilevati - SORGENTE
 - Punti d'acqua rilevati - SORGENTE BIANCA



COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

ITAFERR GRUPPO IMBOCCO DELLO STATO ITALIANO

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. GEOLOGIA, GESTIONE TERRE E BONIFICHE

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA NUOVA ENNA - DITTAINO (LOTTO 4B)

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA

CARTA IDROGEOLOGICA E PROFILO IDROGEOLOGICO

IMBOCCO GALLERIA DITTAINO LATO PALERMO

SCALA: **1:2000/200**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione esecutiva	F. Comelli	04/09/2018	M. Spina	04/09/2018	F. Spina	04/09/2018	F. Spina	04/09/2018

File: RSV 40 D 69 NE GE0002 005 A In. Elab.: 29