



COMPLESSO IDROGEOLOGICO		UNTA GEOLOGICA		TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ					
Descrizione		Forma	Permeabilità	Impervietà	Capillarità	1°	2°	3°	4°	5°	
Complesso detritico-colluviale Ghiale eterometriche da angolose a sub-angolose. In matrici sabbiose e sabbioso-limose da scarsa ad abbondante; a luoghi sono presenti blocchi prevalentemente angolari, di dimensioni da decimetri a metri; localmente si ritrovano passaggi di ghiale, sabbie limose e fini sabbie a struttura lenticolare, con abbondanti ghiale eterometriche da angolose a sub-angolose. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi litici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa ad alta.		h2									
Complesso fluviomareo Ghiale eterometriche da sub-angolose ad arrotondate e localmente angolose, in matrici sabbiose e sabbioso-limose da scarsa ad abbondante; a luoghi sono presenti blocchi da sub-angolose a sub-angolose di dimensioni da decimetri a metri; localmente si ritrovano passaggi di ghiale e sabbie limose a struttura lenticolare, con abbondanti ghiale eterometriche da sub-angolose ad arrotondate. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi, sono sede di falde litiche di particolare rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso variabile, che possono avere interconnessioni con i corpi litici superficiali e sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa ad alta.		h3 h4 h5 h6									
Complesso calcarenitico-gessoso Calcareniti e sabbie in grossi banci talora a stratificazione microlenticolare, da poco a mediamente cementate, con locali intercalazioni di argille limose, argille marose e arenarie; localmente si ritrovano passaggi di calcari cristallini, breccie calcaree porose e ghiale gessoso, massi o dolomitici stratificati. Costituiscono acquiferi misti di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente trattate a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da bassa a media.		h7 h8 h9 h10									
Complesso conglomeratico-ghaioso Conglomerati a clasti eterometrici da sub-angolosi ad arrotondati, in abbondante matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e microlenticolare; da poco a ben cementata; a luoghi sono presenti blocchi da sub-angolosi a sub-arrotondati di dimensioni da decimetri a metri; si ritrovano frequenti passaggi di ghiale, ghiale sabbioso e sabbie ghiaiose; da scarsa a poco cementata, e locali intercalazioni di sabbie, sabbie limose e arenarie. Costituiscono acquiferi misti di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente trattate a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da bassa a media.		h11 h12 h13 h14									
Complesso arenaceo-sabbioso Arenarie in strati prevalentemente decimetrici, da poco a ben cementate, con locali intercalazioni di argille limose, argille marose e marne; localmente si ritrovano passaggi decimetrici di sabbie limose e intercalazioni lenticolari di conglomerati a clasti eterometrici da sub-angolosi ad arrotondati, in abbondante matrice sabbiosa e sabbioso-limosa, da mediamente a ben cementata. Costituiscono acquiferi misti di modesta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente trattate a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da bassa a media.		h15 h16 h17 h18									
Complesso arenaceo-marso Arenarie in strati prevalentemente decimetrici, talora massicce o in grossi banci, da poco a ben cementate, in alternanza con argille limose, argille marose e marne arenarie, da medio a sottilmente stratificate; localmente si ritrovano passaggi di sabbie limose e intercalazioni lenticolari di conglomerati a clasti eterometrici da sub-angolosi ad arrotondati, in abbondante matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e argillino-sabbiosa, da poco a ben cementata. Costituiscono acquiferi misti di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente trattate a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da molto bassa a bassa.		h19 h20 h21 h22									
Complesso calcareo-marso Calcari, calcari marosi e marne calcaree in strati centimetrici e decimetrici, talora con litici e noduli di stoffa, in alternanza con marne e marne argillose, scagliolate o ben stratificate; localmente si ritrovano intercalazioni di calcareniti, calcareniti, breccie calcaree, sabbie e argille, in strati centimetrici e decimetrici, a luoghi sono presenti cavità canalicole e orizzonti di terre rosse. Costituiscono acquiferi fessurati di modesta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente disciolti e fratturate, contenute nelle porzioni più cementate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fratturazione e carsismo, è variabile da molto bassa a bassa.		h23 h24 h25 h26									
Complesso calcareo-dolomítico Dolomite massicce o in strati decimetrici, talora vacuolari, in alternanza con calcari, calcareniti e calcari decimetrici, massicci o ben stratificati; localmente si ritrovano passaggi di calcari marosi, breccie calcaree, sabbie e argille, in strati centimetrici e decimetrici, e sottilmente da strati centimetrici fessurati da calcareniti. Costituiscono acquiferi fessurati di modesta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, sia fratturate che a deflusso variabile, contenute nelle porzioni più cementate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fratturazione e carsismo, è variabile da bassa a media.		h27 h28 h29 h30									
Complesso metamorfico Argillificati, filiti, metarenarie e paragneiss a tessitura soffice, con diffusi passaggi di micasiti, metasiliti, metavulcaniti e metaconglomerati di rivestimento diffuse vene di quarzo e locali livelli marini, quarzi, amfiboli e ghiale scabbioso, massi o coarsa sabbiosa. La porosità più superficiale risulta molto alterata e spesso completamente argillificata; a luoghi fortemente calcificate e/o miltostizzate. Costituiscono acquiferi fessurati di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde litiche di scarsa rilevanza, generalmente disciolti e fratturate, contenute nelle porzioni più alterate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, principalmente per fratturazione, è variabile da molto bassa a bassa.		h31 h32 h33 h34 h35 h36 h37 h38 h39 h40									

Elenco piezometri campagna "2017-2018"									
Stigla	Piezometro	Lunghezza	Quota falda	Data	Quota falda	Data	Progressiva	Distanza	
m	m s.l.m.	m	m s.l.m.	mes./anno	m s.l.m.	mes./anno	km	m	
S360	Norton	83,00x104,00	31,42	09/2017	30,02	11/2017	40+846	42 dx	
S370	Norton	51,00x45,00	50,04	11/2017	assente	10/2017	41+687	21 dx	

Elenco piezometri campagna "Geomerid 2013-2014"									
Stigla	Piezometro	Lunghezza	Quota falda	Data	Quota falda	Data	Progressiva	Distanza	
m	m s.l.m.	m	m s.l.m.	mes./anno	m s.l.m.	mes./anno	km	m	
S600	Norton	3,00x30,00	1,90	11/2017	0,10	06/2017	42+167	11 dx	

Elenco piezometri campagna "Imprefond 2006"									
Stigla	Piezometro	Lunghezza	Quota falda	Data	Quota falda	Data	Progressiva	Distanza	
m	m s.l.m.	m	m s.l.m.	mes./anno	m s.l.m.	mes./anno	km	m	
S19(N630)	Norton	3,00x15,00	30,95	01/2008	29,82	09/2007	40+378	112 dx	
	Casagrande	27,00	29,10	01/2008	28,44	09/2007			

Elenco piezometri campagna "Sidercom 2005"									
Stigla	Piezometro	Lunghezza	Quota falda	Data	Quota falda	Data	Progressiva	Distanza	
m	m s.l.m.	m	m s.l.m.	mes./anno	m s.l.m.	mes./anno	km	m	
IT01	Norton	1,00x20,00	4,35	04/2007	3,50	07/2006	39+044	9 dx	
IT03	Norton	1,00x20,00	4,75	04/2007	0,37	07/2006	39+160	13 dx	

Elenco piezometri campagna "Sortge 2005"									
Stigla	Piezometro	Lunghezza	Quota falda	Data	Quota falda	Data	Progressiva	Distanza	
m	m s.l.m.	m	m s.l.m.	mes./anno	m s.l.m.	mes./anno	km	m	
S336	Norton	30,00x70,00	70,36	12/2007	69,94	03/2007	38+196	36 sx	
S336	Norton	3,00x20,00	18,40	01/2008	16,77	03/2007	38+044	12 dx	
S374	Norton	6,00x30,00	11,54	03/2007	4,10	10/2007	39+212	7 sx	
S386	Norton	6,00x30,00	ND	01/2007			39+996	34 dx	
S376	Norton	10,00x30,00	23,30	02/2007	23,85	10/2007	40+954	49 dx	
S414	Norton	71,00x107,00	48,88	01/2008	34,22	10/2007	41+367	6 sx	
S405	Norton	33,00x46,00	31,25	01/2007	25,12	10/2007	41+835	19 sx	

COMMITTENTE:

PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
U.O. GEOLOGIA, GESTIONE TERRE E BONIFICHE

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA GIAMPILIERI - FIUMEFREDDO
Lotto 2: Taormina (e) - Giampilieri (e)

Profilo idrogeologico
Tav. 8 di 8 dal km 38+500 al km 42+181,97

SCALA:
1:5000/500

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

R/S2S 02 D 69 F5 GE0002 008 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore	Data
A	Emissione Esecutiva	S. Romano	01/2017	F. Romano	01/2017	P. Colaninno	01/2017	F. Romano	01/2017
B	Consegna al CSLPP	S. Romano	01/2018	F. Romano	01/2018	P. Colaninno	01/2018	F. Romano	01/2018

File:RS2S 02 D69 F5 GE0002 008 B.n. Elob. 136