



LEGENDA CARTA IDROGEOLOGICA

N°	Complessi idrogeologici	Unità geologica	TIPO	CLASSI DI PERMEABILITÀ (m/s) in assenza di fenomeni carsici*						FENOMENI CARSI E DI DISSOLUZIONE	EFFETTO DI COMPARTIMENTAZIONE DELLE FAGLIE (presenza di zone zone impermeabili)
				10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸		
1	Depositi fluviali attuali (a)		P	[Diagramma]							
2	Depositi fluviali recenti (P1, R3, R3a, R3b)		P	[Diagramma]							
3	Depositi alluvionali medi (R2) e antichi (R1)		P	[Diagramma]							
4	Coltre colluviali - detritico colluviale (c), detrito di falda (d), accumulo di frana (af)		P	[Diagramma]							
5	Villanoviano Aut. e sabbie d'Asi (vL)		P	[Diagramma]							
6	Argille di Luggignano (AL), Marna di S. Agata Fossili (mA1)		F	[Diagramma]							NON RILEVANTE
7	Formazione di Cassano Spinola (cC)		P/F	[Diagramma]							POSSIBILE
8	Membro di Riomaggiore (Gruppo della Gessoso Soffiera) (gS)		F	[Diagramma]						DISSOLUZIONE	BASSO POSSIBILE
9	Marna di S. Agata Fossili (mA2), Marna di Cessole (mC e mC1)		P/F	[Diagramma]							POSSIBILE
10	Antracite di Semariva (aS), Formazione di Costa Azeas (C, IC), Formazione di Costa Montada (AM), Formazione di Rigoroso - Italcasse siltosa con silti arenosi (R)		F	[Diagramma]							POCO PROBABILE
11	Formazione di Rigoroso - Italcasse marnosa (mR), Formazione di Molare - Italcasse siltoso-pellica (FM), Formazione di Costa Montada (AMa, mMc)		F	[Diagramma]							POSSIBILE
12	Formazione di Molare - Italcasse a clasti calcarei dominanti (FMc)		F	[Diagramma]							CARISIMO BASSO POCO PROBABILE
13	Formazione di Molare - Italcasse lutitica (FMl), Formazione di Molare - Italcasse brecciosa (FMbc), Formazione di Molare - Italcasse arenacee (FMa), Breccia della Costa di Cravera (cR)		F	[Diagramma]							POCO PROBABILE
14	Formazione del Monte Anzola (An)		F	[Diagramma]							CARISIMO BASSO POSSIBILE
15	Argille a Palomoni del Passo Della Rocchetta (aP), Metasedimento siliceo (aM, aP) (Pozzi Filadelfo del Monte Lanave (L), Argillaceo (M), Argille di Mignone (Mg), Argille di Ronco, Argille di Montanari (M), rocce associate a piani di taglio cattedri (M))		F	[Diagramma]							POSSIBILE
16	Metacalcari di Erzelli (eE), Calcari di Volhago (vV), Calcari di Gallarato (gG), Calcari di Lenica (lL)		F	[Diagramma]							CARISIMO BASSO MEDIO POCO PROBABILE
17	Metabasalti del Monte Figogna (F), Metabasalti di Cravasco (C), Managlieri (M), Metagessi del Monte Cressone (mC)		F	[Diagramma]							POCO PROBABILE
18	Serpentini e serpentinosi (Se, Se'), Metacalciferi (cf, cf')		F	[Diagramma]							POSSIBILE
19	Dolomie del Monte Gazzo (dG)		F	[Diagramma]							CARISIMO MEDIOALTO POCO PROBABILE
20	Gessi, Anidriti e Carnole (gc)		F	[Diagramma]						DISSOLUZIONE	MEDIO NON RILEVANTE

Caselle indicate il grado di permeabilità media per la fratturazione (F) o porosità primaria (P) dei complessi idrogeologici; le frecce indicano la distribuzione di valori possibili ma meno probabili.

Grado di permeabilità massimo delle principali zone di faglia e suo possibile intervallo di variazione

SORGENTI

- Sorgente riferibile ad un sistema locale e superficiale ospitato nei depositi quaternari.
- Sorgente riferibile ad un sistema locale e superficiale ospitato in sistemi di flusso di origine diversa (es. locale + intermedio; locale superficiale + locale ecc.).
- Sorgente riferibile ad un sistema locale ospitato nel substrato fratturato e/o carsificato.
- Sorgente riferibile ad un sistema intermedio ospitato nel substrato fratturato e/o carsificato.
- Sorgente riferibile ad un sistema regionale e profondo ospitato nel substrato fratturato.

LIMITI IDROGEOLOGICI DEL SUBSTRATO PRE-QUATERNARIO

- Limite di permeabilità temporanea tra complessi. Assenza di flusso transverso rispetto al limite.
- Limite di permeabilità passivo tra complessi. Possibile flusso attraverso il limite, sebbene i complessi contigui abbiano diverso grado di permeabilità.

ZONE DI RECAPITO DEI SISTEMI DI FLUSSO

- Principali zone di recapito legate a sistemi di flusso superficiali ospitati in complessi fratturati e/o carsici del substrato pre-quaternario.
- Principali zone di recapito legate a sistemi di flusso di tipo intermedio ospitati in complessi fratturati e/o carsici del substrato pre-quaternario.

POZZI

PZZ381125

LEGENDA INDAGINI GEONOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- SI - Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA)
- SA201014 - Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
- DP5H - Prove penetrometriche dinamiche superprofondità 2001-2002 (P.P.)
- SF12 - Campagna di indagini 2004 (P.D.)

INDAGINI P.E. LOTTO 1 (2012-2013)

- SI 06-PZ - Sondaggi Loto 1

INDAGINI P.E. LOTTI 5 (2014)

- L3-S1 - Sondaggi Loto 2 (L.A. Sondaggi per prelievo campionamento asbesto)
- L3-S1 - Sondaggi Loto 3
- L4-S1 - Sondaggi Loto 4
- L5-S1 - Sondaggi Loto 5
- Sondaggi Interconnessione Novi Ligure (P.D.)

PIEZOMETRI PREVISTI PER PRESCRIZIONI CIPE 80-2006

- PZ
- MW

ELEMENTI STRUTTURALI ED IDROGEOLOGICI

- Faglia, caratterizzata da superficie principale di movimento con rocce di faglia (grossetolite, calcare, breccia calcareo-silicea) e/o gusci meno permeabili e da sabbie con densità della fratturazione particolarmente intensa più permeabili.
- Faglia presunta
- Faglia desunta da F. Genova (CARIS)
- Stratificazione
- Thrust
- Superficie di diviaggio e scistosità principale
- Giacitura dei piani di faglia
- Isopieze equidistanza due metri
- Specchi d'acqua
- Zone umide

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

ALTA Sorveglianza: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR: **COCIV** Gruppo Colognani Fratelli Vico

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

Rampa Sud Cavalcaferrovia SP152 Linea III Valico - Tratto 0

Carta idrogeologica e dei punti d'acqua

GENERAL CONTRACTOR Cociv Ing. N. Mastro	DIRETTORE LAVORI	SCALA: 1:1000
COMMISSIONE 1 G 5 1	LOTTO 0 4	FASE E
ENTE C V	TIPO DOC G 7	OPERA DESCRIZIONE I R J 0 0
PROG. 0 0 2	REV. A	

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GGP	18/05/2014	ROCCISOL	21/05/2014	A. Palermo	23/05/2014	
A01	Revisione generale	GGP	24/04/2015	ROCCISOL	27/04/2015	A. Palermo	30/04/2015	
A02	Revisione per cambio lotto	COCIV	22/03/2017	COCIV	22/03/2017	A. Mercantini	23/03/2017	

In. Elab. Nome File: I01-04-CV-IR1J-00-00-02 CUP: F81H2000000000