

N°	Complessi idrogeologici	Unità geologica	TIPO	CLASSI DI PERMEABILITÀ (m/s) in senso di "livello casale"						FENOMENI CARICHI E DI DISSOLUZIONE		EFFETTO DI COMPARTIMENTAZIONE DELLE ANGOLI (generalmente con zone impervie)
				1	2	3	4	5	6	TIPO	INTENSITÀ	
1	Depositi fluviali attuali (a)	SUCCESIONI SEDIMENTARIE PLEISTOCENO-RECENTI	P	[Diagram showing permeability class 1]								
2	Depositi fluviali recenti (p1, R1, R3a, R3b)		P	[Diagram showing permeability class 2]								
3	Depositi alluvionali medi (R2) e antichi (R1)		P	[Diagram showing permeability class 3]								
4	Coltre colluviale - detritico colluviale (C), detrito di falda (F), accumulo di frana (AF)		P	[Diagram showing permeability class 4]								
5	Vilafanchiano Aut. e sabbie d'Assi (vL)		P	[Diagram showing permeability class 5]								
6	Argille di Lugagnano (AL), Marna di S. Agata Fossili (mA1)		F	[Diagram showing permeability class 6]								NON RILEVANTE
7	Formazione di Cassano Spinola (cC)	P/F	[Diagram showing permeability class 7]								POSSIBILE	
8	Membra di Romagnolo (Gruppo della Gesso Soffiera) (gS)	F	[Diagram showing permeability class 8]						DISSOLUZIONE	BASSO	POSSIBILE	
9	Marna di S. Agata Fossili (mA2), Marna di Cossate (mC) e mC1)	P/F	[Diagram showing permeability class 9]								POSSIBILE	
10	Avvenza di Serravalle (aS), Formazione di Costa Azeva (C, CA), Formazione di Costa Montada (aM), Formazione di Rigoroso - Itolicee siltose con strati arenosi (RI)	SUCCESIONI SEDIMENTARIE DEL BACINO TERZIARIO PIEMONTESE OLIGO-MIOCENICHE	F	[Diagram showing permeability class 10]								POCO PROBABILE
11	Formazione di Rigoroso - Itolicee marnose (mR), Formazione di Molare - Itolicee siltoso-pellica (F/M), Formazione di Costa Montada (aM, uM)		F	[Diagram showing permeability class 11]								POSSIBILE
12	Formazione di Molare - Itolicee calcaree dominanti (FMc)		F	[Diagram showing permeability class 12]						CARISSEO	BASSO	POCO PROBABILE
13	Formazione di Molare - Itolicee rudica (FMb), Formazione di Molare - Itolicee brecciosa (FMb), Formazione di Molare - Itolicee arenacee (FMa), Breccia della Costa di Cossate (cR)		F	[Diagram showing permeability class 13]								POCO PROBABILE
14	Formazione del Monte Antilia (M)		F	[Diagram showing permeability class 14]						CARISSEO	BASSO	POSSIBILE
15	Argille a Pulchri del Passo Della Bocchetta (aP), Marnose siltose (mL, dP), Scisti filadici del Monte Lanegio (L), Argilliti (arg. neri) (AN), Argille di Mignano (Mg), Argille di Ronco_Argille di Montanari (m, me), rocce associate a piani di scivolo (mL)		SUCCESIONI METAMORFICHE DELLE UNITÀ LIGURI E LEVURI-PIEMONTESE TRASSICO-CRETACICHE	F	[Diagram showing permeability class 15]							
16	Metacalcari di Erzelli (eE), Calcari di Voltaggio (vV), Calcari di Gallarato (gG), Calcari di Lenocia (eL)	F		[Diagram showing permeability class 16]						CARISSEO	BASSO-MEDIO	POCO PROBABILE
17	Metabasalti del Monte Figogna (F), Metabasalti di Cravasco (B), Metabasiti (mS), Metagabbri del Monte Cravasco (mR)	F		[Diagram showing permeability class 17]								POCO PROBABILE
18	Serpentiniti e serpentinoscisti (Ser, Se*), Metafalcioli (of, of*)	F		[Diagram showing permeability class 18]								POSSIBILE
19	Dolomie del Monte Gazzo (dG)	F		[Diagram showing permeability class 19]						CARISSEO	MEDIO-ALTO	POCO PROBABILE
20	Gessi, Anidriti e Carniole (gc)	F		[Diagram showing permeability class 20]						DISSOLUZIONE	MEDIO	NON RILEVANTE

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

Caso di permeabilità massima delle principali zone di faglia frangi e suo possibile intervallo di variazione.

SORGENTI

- Sorgente riferibile ad un sistema locale e superficiale ospitato nei depositi quaternari.
- Sorgente riferibile a miscelamenti di acque relative a sistemi di flusso di origine diversa (es. locale + intermedia; locale superficiale + locale etc.).
- 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

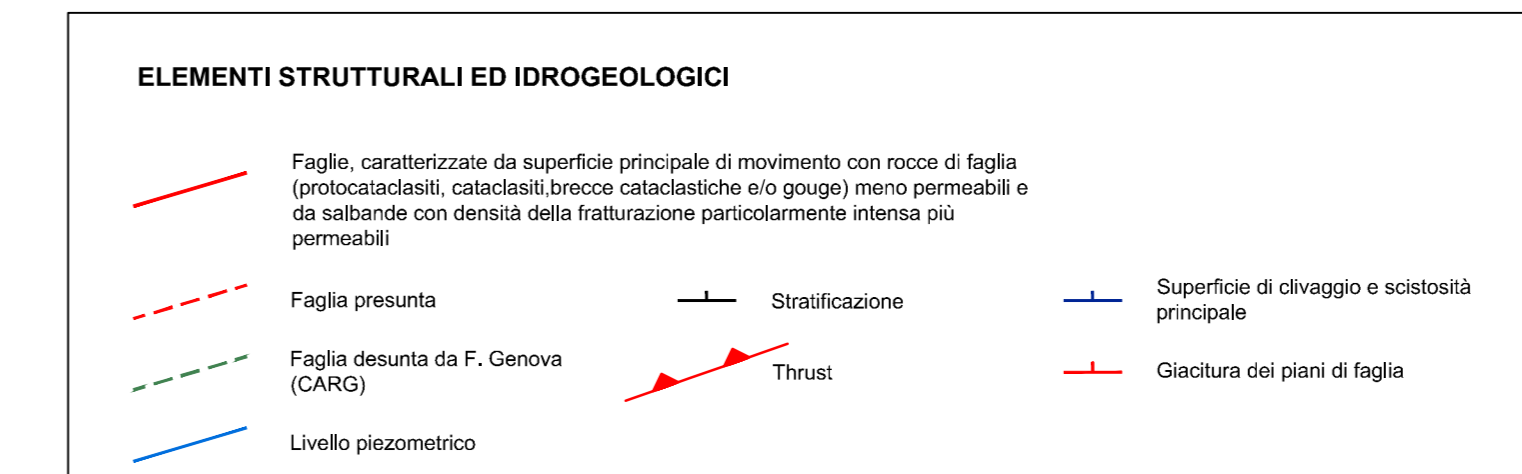
- Limite di permeabilità temporanea tra complessi. Assenza di flusso trasversale rispetto al limite.
- Limite di permeabilità passiva tra complessi. Possibile flusso attraverso il limite, sebbene i complessi ostino ad un diverso grado di permeabilità.

ZONE DI RECAPITO DEI SISTEMI DI FLUSSO

- Principali zone di ricambio legate a sistemi di flusso di tipo superficiale ospitati in un mezzo poroso o nella parte superficiale dell'approfondimento.
- Principali zone di ricambio legate a sistemi di flusso superficiali ospitati in complessi fratturati e/o carsificati del substrato pre-quaternario.
- Principali zone di ricambio legate a sistemi di flusso di tipo intermedio ospitati in complessi fratturati e/o carsificati del substrato pre-quaternario.

POZZI

- PZZ301125



LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- ◆ Campagna indagini COCIV (1999-2001) (P. MASSIMA)
- ◆ Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
- ◆ Prove penetrometriche dinamiche superpesanti (2001-2002) (P.P.)
- ◆ Campagna di indagini 2004 (P.D.)

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

- ◆ SI 56-PZ Sondaggi Lotto 1

INDAGINI P.E. LOTTI 5 (2014)

- ◆ L3-S1 Sondaggi Lotto 2 (A Sondaggi per prelievo campionamento asbesto)
- ◆ L3-S1 Sondaggi Lotto 3
- ◆ L4-S1 Sondaggi Lotto 4
- ◆ L5-S1 Sondaggi Lotto 5

SONDAGGI INTERCOMMISSIONE NUVI LIGURE (P.D.)

- ◆ SA301B041
- ◆ SC28

PIEZOMETRI PREVISTI PER PRESCRIZIONI CIPE 80-2006

- ◆ PZ
- ◆ MW

COMMITTENTE:
RFI
 RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

ALTA SORVEGLIANZA:
ITALFERR
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

GENERAL CONTRACTOR:
COCIV
 Consorzio Costruttori Ingegneri Valot

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

Galleria Naturale di Serravalle scavo meccanizzato Binario Dispari
 da pk 29+968.7 a pk 34+137.41
 Carta idrogeologica e dei punti d'acqua Tav. 2/2

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:					
Cociv Ing. A. PELLICIA		1:2.000					
COMMESSA	LOTTO	FASE	PINTE	TIP. OP. C.	OPERAZIONE/OP. C.	PROGR.	REV.
IG 51	03	E	CV	GZ	GN1CA0	002	A
PROGETTAZIONE							
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GGF	16/12/2013	RODRIGUEZ	16/12/2013	A. Palomba	
A01	Revisione per struttura - 25/01/2014 - COCIV-FIN del 03/04/2014	GGF	12/07/2014	RODRIGUEZ	15/07/2014	A. Palomba	
A02	Revisione generale	GGF	02/03/2015	RODRIGUEZ	04/03/2015	A. Palomba	

Nome File: 021-034-CV-GZ-01-04-002-002
 CUP: F81H9200000008