

LEGENDA CARTA IDROGEOLOGICA

N°	Complessi idrogeologici	Unità geologica	TIPO	CLASSI DI PERMEABILITÀ (m/s) in assenza di fenomeni carsici*						FENOMENI CARSIICI E DI DISSOLUZIONE		EFFETTO DI COMPARTIMENTAZIONE DELLE FACIE (generalmente zone impermeabili)
				1	2	3	4	5	6	TIPO	INTENSITÀ	
1	Depositi fluviali attuali (a)		P	←								
2	Depositi fluviali recenti (fp1, f3, f3a, f3b)		P	←	←	←	←	←	←			
3	Depositi alluvionali medi (f2) e antichi (f1)		P	←	←	←	←	←	←			
4	Coture colturali - detritico colturali (c), detritico di falda (d), accumulo di trana (af)		P	←	←	←	←	←	←			
5	Villafanchiano Aut. e sabbie d'Atti (L)		P	←	←	←	←	←	←			
6	Argille di Lugagnano (L), Marna di S. Agata Fossili (mA1)		F								NON RILEVANTE	
7	Formazione di Cassano Spinola (C)		P/F								POSSIBILE	
8	Membro di Romagnolo (Gruppo della Gesso Solfiera) (gS)		F							DISSOLUZIONE	BASSO	POSSIBILE
9	Marna di S. Agata Fossili (mA2), Marna di Cessole (mC e mC1)		P/F									POSSIBILE
10	Arenarie di Serravalle (aS), Formazione di Costa Aresca (C, CA); Formazione di Costa Montata (AM); Formazione di Rigoroso - Itafacies siltose con strati arenici (R)		F									POCO PROBABILE
11	Formazione di Rigoroso - Itafacies marnosa (mR), Formazione di Molare - Itafacies siltoso-pellica (FM), Formazione di Costa Montata (AM, vM)		F									POSSIBILE
12	Formazione di Molare - rudifica a clasti calcarei dominanti (FMc)		F									POCO PROBABILE
13	Formazione di Molare - Itafacies rudifica (FMr), Formazione di Molare - Itafacies brecciosa (FBrc), Formazione di Molare - Itafacies arenacea (FMA), Breccia della Costa di Cravera (CR)		F									POCO PROBABILE
14	Formazione del Monte Antola (AM)		F									POSSIBILE
15	Argille e Palombini del Fianco della Bocchetta (aP), Metabasalti silici (SM, P), Scisti Filadelfi del Monte Lirio (L), Argillitosseni (Mn), Argilliti di Mignanigo (Mg), Argilliti di Ronco, Argilliti di Montanari (m_m), rocce associate a piani di taglio d'altitudine (m)		F									PROBABILE
16	Metabasalti di Erzell (eE), Calcari di Voltaggio (vV), Calcari di Galaneto (G), Calcari di Lencaia (eL)		F									POCO PROBABILE
17	Metabasalti del Monte Pignola (P), Metabasalti di Cravasco (CR), Metabasalti (M), Metabasalti del Monte Caccione (mC)		F									POCO PROBABILE
18	Serpentini e serpentinosi (Ser, Ser'), Metafalcioli (of, of')		F									POSSIBILE
19	Dolomite del Monte Gazzo (dG)		F									POCO PROBABILE
20	Gessi, Anidriti e Camiole (gc)		F							DISSOLUZIONE	MEDIO	NON RILEVANTE

SORGENTI

- Sorgente riferibile ad un sistema locale e superficiale ospitato nei depositi quaternari.
- Sorgente riferibile a miscelazioni di acque relative a 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.

LINEE DI FLUSSO

- Rappresentazione schematica delle linee di deflusso per sistemi superficiali ospitati in mezzi porosi.
- Rappresentazione schematica delle linee di deflusso per sistemi locali ospitati in complessi idrogeologici fratturati e/o carsificati del substrato pre-quaternario.
- Rappresentazione schematica delle linee di deflusso per sistemi intermedi ospitati in complessi idrogeologici fratturati e/o carsificati del substrato pre-quaternario.

POZZI

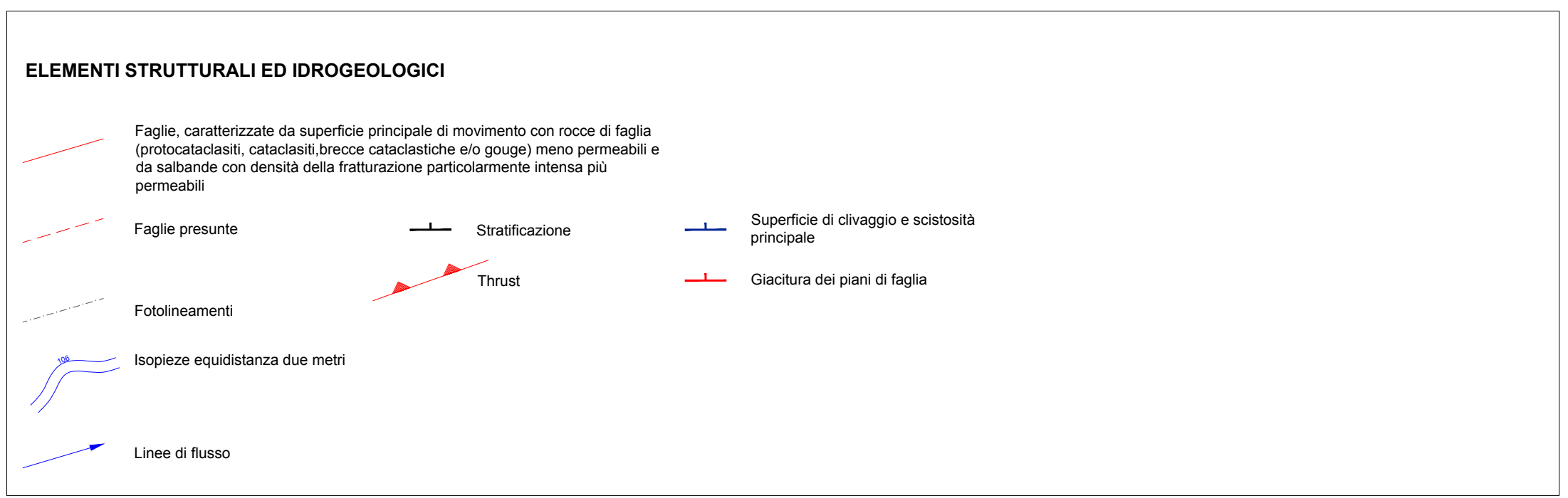
- PT0126 Pozzi da cementamento Cociv
- PZ2201125 Pozzi da banca della provincia di Alessandria

LIMITI IDROGEOLOGICI DEL SUBSTRATO PRE-QUATERNARIO

- Limite di permeabilità impermeabile tra complessi. Assenza di flusso trasversale 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 di tipo superficiale ospitati in un mezzo poroso o nella parte superficiale dell'ammasso deformato.
- Principali zone di recapito legate a sistemi locali 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.



INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- SS Campagna indagini COCIV (1992-2011) (P. MASSIMA)
- SA310114 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
- SF12 Campagna di indagini 2004 (P.D.)

INDAGINI P.E. LOTTO 1-5 (2012-2013/2014)

- SI 56-PZ Sondaggi Lotto 1
- L2-S1 Sondaggi Lotto 2 (LA Sondaggi per prelievo campionamento asbesto)
- L3-S1 Sondaggi Lotto 3
- L4-S1 Sondaggi Lotto 4
- L5-S1 Sondaggi Lotto 5
- SI-CV42-1 Sondaggi Intercommissione Nivoli Ligure (P.D.)

ELEMENTI PROGETTUALI

- Tratta A.V.I.A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
- Altre opere realizzate o in corso di realizzazione

Base topografica da rilievo di progetto.
Fascia di dettaglio (ritorno della opera) equidistanza 5 m.
Fascia di contorno equidistanza 25 m.
Reticolo idrografico evidenziato in colore azzurro ove possibile sulla base dei indicizzatori forniti nel file digitale.

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

ALTA SORVEGLIANZA: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

GENERAL CONTRACTOR: **COCIV** Costruzioni e Impianti Estesi

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

Galleria di Sfollemento e Cunicoli di Collegamento BD - (Fermata Vallemme) - Cunicoli di Collegamento BD
Carta idrogeologica e dei punti d'acqua

GENERAL CONTRACTOR: **Cociv** Via N. Masini

DIRETTORE LAVORI: _____

SCALA: 1:2.000

COMMESSA: **IG51** LOTTO: **04** FASE: **E** ENTE: **CV** TIPO DOC: **G6** OPERA/DESCRIZIONE: **GN92B0** PROG: **002** REV: **A**

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GEF	25/09/2014	ROCKSOIL	27/09/2014	A. Palomba	30/09/2014	
A01	Revisione generale	GEF	04/05/2015	ROCKSOIL	06/05/2015	A. Palomba	08/05/2015	
A02	Modifica titolo costruttivo a seguito P.A.M.	GEF	12/12/2016	ROCKSOIL	12/12/2016	A. Palomba	12/12/2016	

Nome File: 1071546 CV-02-000-00-00-002
CLP: F8116200000000

DISEGNO ELABORATO DA COPI CONSULTANTE CON SISTEMA CAD