

LEGENDA CARTA IDROGEOLOGICA

N°	Complessi idrogeologici	Unità geologica	TIPO	CLASSI DI PERMEABILITÀ (m) in assenza di "fenomeni carichi"						FENOMENI CARICHI E DI DISSOLUZIONE		EFFETTO DI COMPARTIMENTAZIONE DELLE FAGLIE (presenza di zone impermeabili)
				10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸	TIPO	INTENSITÀ	
1	Depositi fluviali attuali (a)	SUCCESIONI SEDIMENTARIE PLEISTOCENICO-RECENTI	P	1	2	3	4	5	6			
2	Depositi fluviali recenti (p1, R1, R3a, R3b)		P	1	2	3	4	5	6			
3	Depositi alluvionali medi (R2) e antichi (R1)		P	1	2	3	4	5	6			
4	Coltre colluviale - detritico colluviale (c), detrito di falda (d), accumulo di frana (af)		P	1	2	3	4	5	6			
5	Vibellanchano Auct. e sabbie d'Asi (v)		P	1	2	3	4	5	6			
6	Argille di Lugagnano (al), Mame di S. Agata Fossili (m1)	F									NON RILEVANTE	
7	Formazione di Cassano Spinola (cC)	P/F									POSSIBILE	
8	Mame di S. Agata Fossili (m2), Mame di Cassole (mC e mC1)	F									POSSIBILE	
9	Mame di S. Agata Fossili (m2), Mame di Cassole (mC e mC1)	P/F									POSSIBILE	
10	Arenario di Senaralle (aS), Formazione di Costa Arenata (C, Ca), Formazione di Costa Montada (aM), Formazione di Rigorio - Infradice sabbia con strati arenosi (R)	F									POCO PROBABILE	
11	Formazione di Rigorio - Infradice marnosa (mR), Formazione di Molare - Infradice siliceo-pellica (Fm), Formazione di Costa Montada (aM, aM2)	F									POSSIBILE	
12	Formazione di Molare - rudica a ciottoli calcarei dominanti (FM)	F									POCO PROBABILE	
13	Formazione di Molare - Infradice rudica (FM), Formazione di Molare - Infradice brecciosa (FMb), Formazione di Molare - Infradice arenacea (FMa), Breccia della Costa di Cravara (C)	F									POCO PROBABILE	
14	Formazione del Monte Anzio (Ma)	F									POSSIBILE	
15	Argille e Plioceni del Fianco della Bocchetta (aP), Metasedimenti elici (aE), Scisti Filadelfi del Monte Lanigo (F), Argillifici neri (An), Argillifici di Migagnolo (Mg), Argillifici di Ronco, Argillifici di Montebello (m), roccie associate a parti di taglio duttile (m)	F									PROBABILE	
16	Molaccari di Erzell (eE), Calcari di Lencisa (eL)	F									POCO PROBABILE	
17	Metasiltari del Monte Frappa (F), Metasiltari di Cravara (CF), Metagabbri (mG), Metagabbri del Monte Cressone (mM)	F									POCO PROBABILE	
18	Serpentini e serpentinosi (Se, Se'), Metafolcioli (of, of')	F									POSSIBILE	
19	Dolomie del Monte Gazzo (dG)	F									POCO PROBABILE	
20	Cessi, Andriti e Carnole (gc)	F									NON RILEVANTE	

* Condizioni di base operative: valori di permeabilità assunti nel caso di 1 a 3 metri di spessore medio di questo strato.
 ** Assenti di base, con distribuzione, derivanti da test di permeabilità (testi, calcoli e osservazioni).
 *** Assenti di base, con distribuzione, derivanti da test di permeabilità.

Caselle indicate il grado di permeabilità media per le fratture (F) o porosità (P) dei complessi idrogeologici; le frecce indicano la distribuzione di ulteriori valori possibili ma meno probabili.
 Grado di permeabilità delle principali zone di faglia fragile e suo possibile intervallo di variazione.

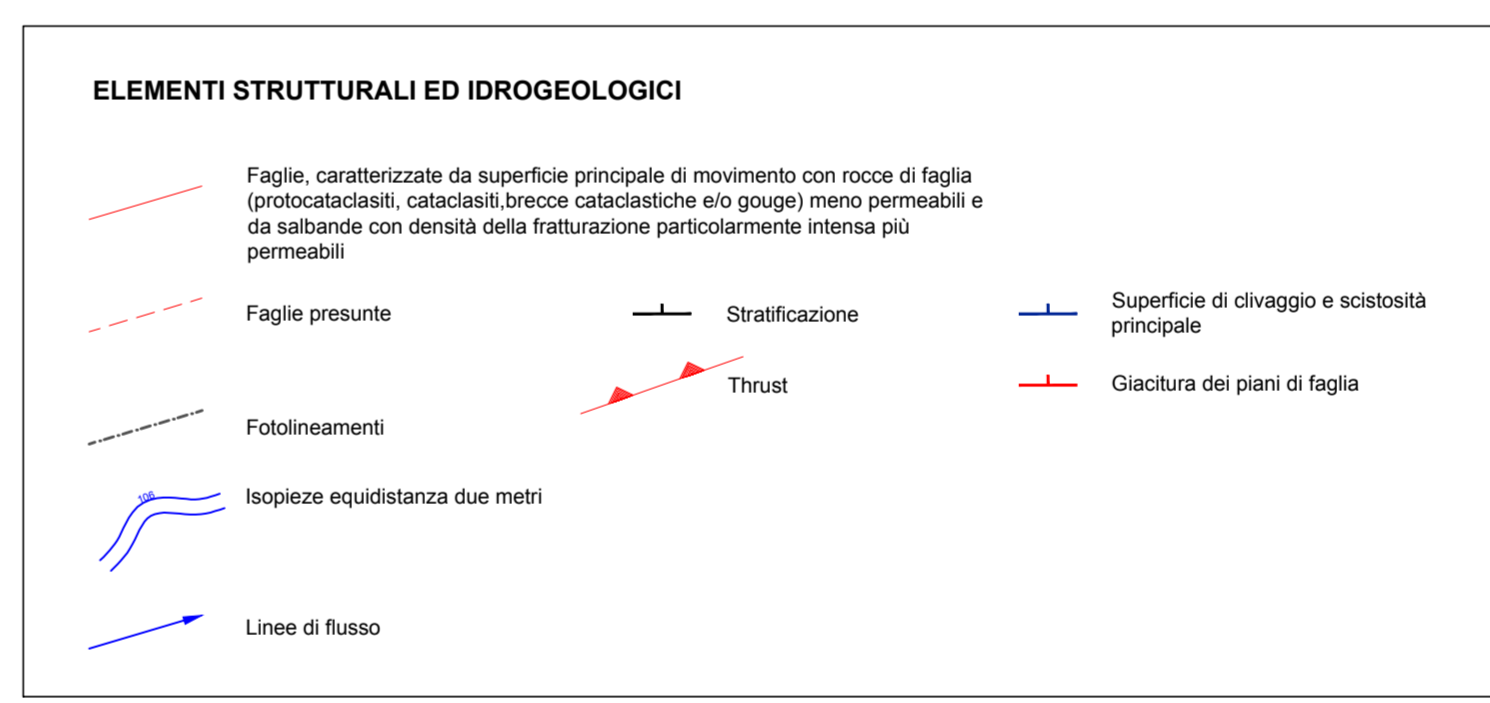
SORGENTI
 ■ Sorgente riferibile ad un sistema locale e superficiale ospitato nei depositi quaternari.
 ■ Sorgente riferibile a miscelazioni di acque relative a sistemi di flusso di origine diversa (es. locale + intermedio; locale superficiale + locale ecc.).
 ■ Sorgente riferibile ad un sistema locale 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.

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 detentore.
 ○ Principali zone di recapito legate a sistemi locali ospitati in complessi fratturati allo scarico del substrato pre-quaternario.
 ○ Principali zone di recapito legate a sistemi di flusso di tipo intermedio ospitati in complessi fratturati e/o carsificati del substrato pre-quaternario.

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
 □ PTO128 Pozzi da censimento CociV
 □ PZZ001125 Pozzi da banco dati provincia di Alessandria



- ### INDAGINI GEONOSTICHE
- INDAGINI PREGRESSE**
 SS ● Campagna indagini COCIV (1990-2001) (P. MASSIMA)
 SA0310114 ● Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
 SF12 ● Campagna di indagini 2004 (P.D.)
INDAGINI P.E. LOTTO 1-5 (2012-2013/2014)
 ● SI 90-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
 ● S-OV14-1 Sondaggi Intersezione Novi Ligure (P.D.)

ELEMENTI PROGETTUALI

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

Base topografica da rilievo di progetto.
 Fascia di dettaglio (intorno delle opere) equidistanza 5 m.
 Fascia di contorno equidistanza 25 m.
 Metadato cartografico georeferenziato in sistema sferico ome possibile sulla base delle indicazioni fornite nel file digitale.

COMMITTENTE:

ALTA Sorveglianza:

GENERAL CONTRACTOR:

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

Rilevato di Linea III Valico da pk 46+375,00 a pk 47+375,00 - tratto 0

Carta idrogeologica e dei punti d'acqua

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
CociV	Ing. M. Merlo	1:2.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	04	E	CV	G6	RI1500	002	A

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data
A00	Prima emissione	SP	21/03/2014	SP	23/03/2014	A. Pagnola	25/03/2014
A02	Revisione del cartello	COP	24/11/2015	COP	26/11/2015	A. Pagnola	30/11/2015
A03	Modifica lista coordinate e registro P.A.M.	COP	12/12/2016	COP	12/12/2016	A. Pagnola	12/12/2016

Nome File: I51-04-E-CV-01-15-00-002-A03
 CUP: F81H2000000000