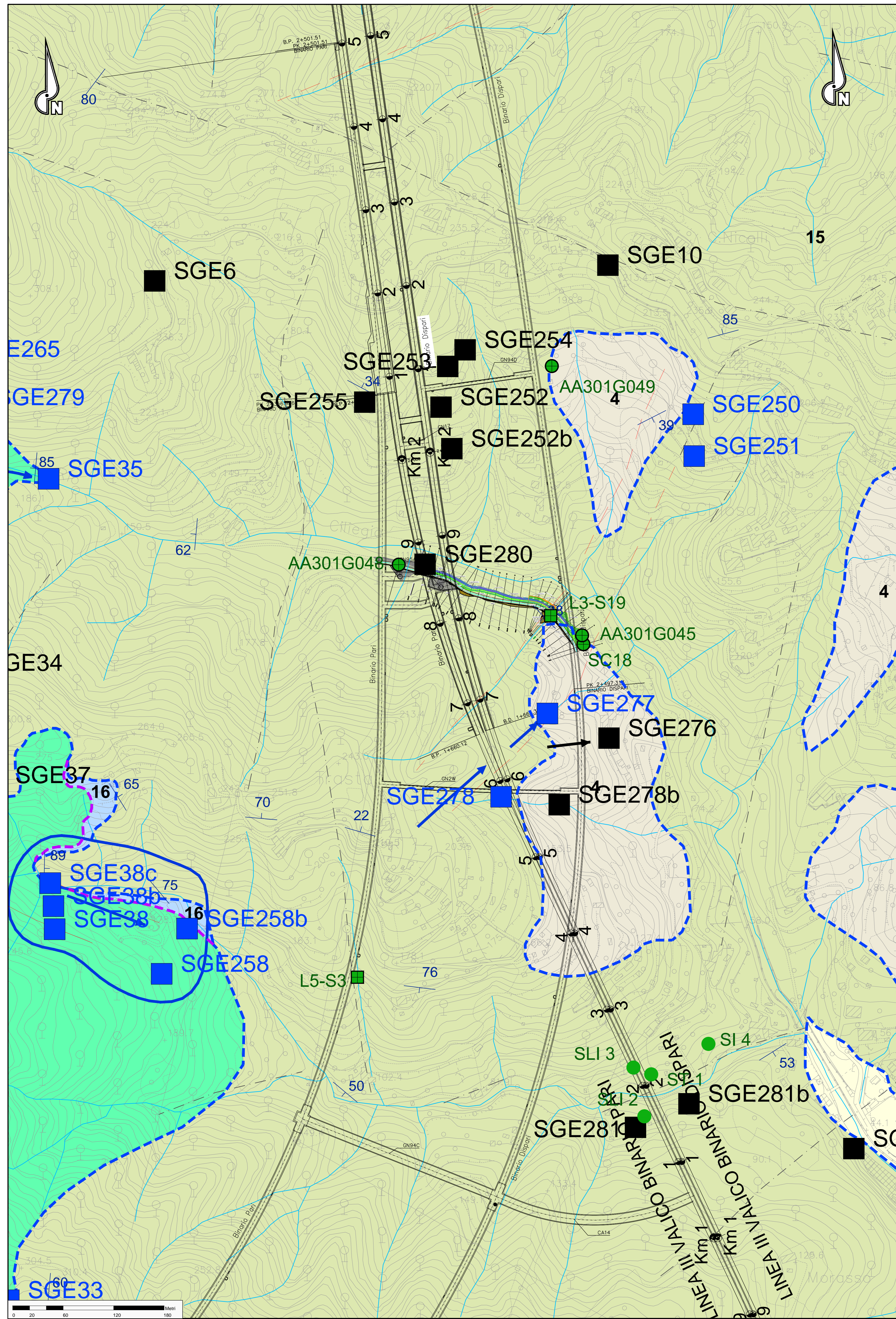


# CARTA IDROGEOLOGICA E DEI PUNTI D'ACQUA IN9A (Scala 1:2000)



### 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 FACIE (memoria di core zone impermeabili)
				1	2	3	4	5	6	TIPO	INTENSITÀ	
1	Depositi fluviali attuali (a)		P	←								
2	Depositi fluviali recenti (B1, B2, B3a, B3b)		P	←	←	←	←	←	←			
3	Depositi alluvionali medi (B2) e antichi (B1)		P	←	←	←	←	←	←			
4	Coture colluviale - detritico colluviale (c), detrito di falda (d), accumulo di frana (f)		P	←	←	←	←	←	←			
5	Vilfranchiano Aust. e sabbie d'Asi (vL)		P	←	←	←	←	←	←			
6	Argille di Lugnano (aL), Marna di S. Agata Fossili (mL1)		F									NON RILEVANTE
7	Formazione di Cassano Spinola (cC)		P/F									POSSIBILE
8	Membro di Riomaggiore (Gruppo della Gessoso Saffera) (gS)		F							DISSOLUZIONE	BASSO	POSSIBILE
9	Marna di S. Agata Fossili (mL2), Marna di Cessole (mC e mC1)		P/F									POSSIBILE
10	Argille di Serravalle (aS), Formazione di Costa Azevia (C, IC, ICa), Formazione di Costa Morada (M), Formazione di Roggion - Italcia siltosa con strati arenici (R)		F									POCO PROBABILE
11	Formazione di Roggion - Italcia marnosa (mR), Formazione di Molare - Italcia siltosa pellica (FMe), Formazione di Costa Morada (M), Marna di Cessole (mC)		F									POSSIBILE
12	Formazione di Molare - Italcia calcareo dominante (FMc)		F							CARSICO	BASSO	POCO PROBABILE
13	Formazione di Molare - Italcia rudica (FMr), Formazione di Molare - Italcia bruciosa (FMb), Formazione di Molare - Italcia arenacea (FMA), Breccia della Costa di Cavaia (cC)		F									POCO PROBABILE
14	Formazione del Monte Antola (M)		F							CARSICO	BASSO	POSSIBILE
15	Argille a Falcioni del Passo Della Rocchetta (aP), Metasedimenti siliceo (SM, dT) Scisti filitici del Monte Lanigo (L), Argilliti nei (A), Argille di Mignano (M), Argille di Ronco, Argille di Montana (r, m), roccia associata a piani di taglio sfalati (r)		F									PROBABILE
16	Metacalci di Ezeuli (eE), Calcari di Vottaggio (vV), Calcari di Gabaneto (G), Calcari di Lencaia (L)		F							CARSICO	BASSO	POCO PROBABILE
17	Metasalti del Monte Figogna (F), Metasalti di Cravasco (C), Metasalti (M), Metasalti del Monte Caccione (mC)		F									POCO PROBABILE
18	Serpentini e seppardinociti (Sv, Sv'), Metacalcari (mC')		F									POSSIBILE
19	Dolomie del Monte Gazzo (G)		F							CARSICO	MEDIOALTO	POCO PROBABILE
20	Gessi, Anidriti e Calcine (g)		F							DISSOLUZIONE	MEDIO	NON RILEVANTE

\* In condizioni di base operativa i valori di permeabilità possono variare da 1 a 2 ordini di grandezza rispetto a quanto indicato.  
 \* Numeri di frane, con direzione, derivano da file di osservazione fotogrammetriche aeree, usate e interpretate.  
 \* Numeri di frane, con direzione, derivano da foto aeree.

Casele indicate il grado di permeabilità media per la fratturazione (F) e porosità primaria (P) dei complessi idrogeologici; le frecce indicano la distribuzione di ulteriori valori possibili ma meno probabili.  
 ← Grado di permeabilità delle principali zone di faglia frange 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 + 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 tangenziale 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 RECUPITO DEI SISTEMI DI FLUSSO**

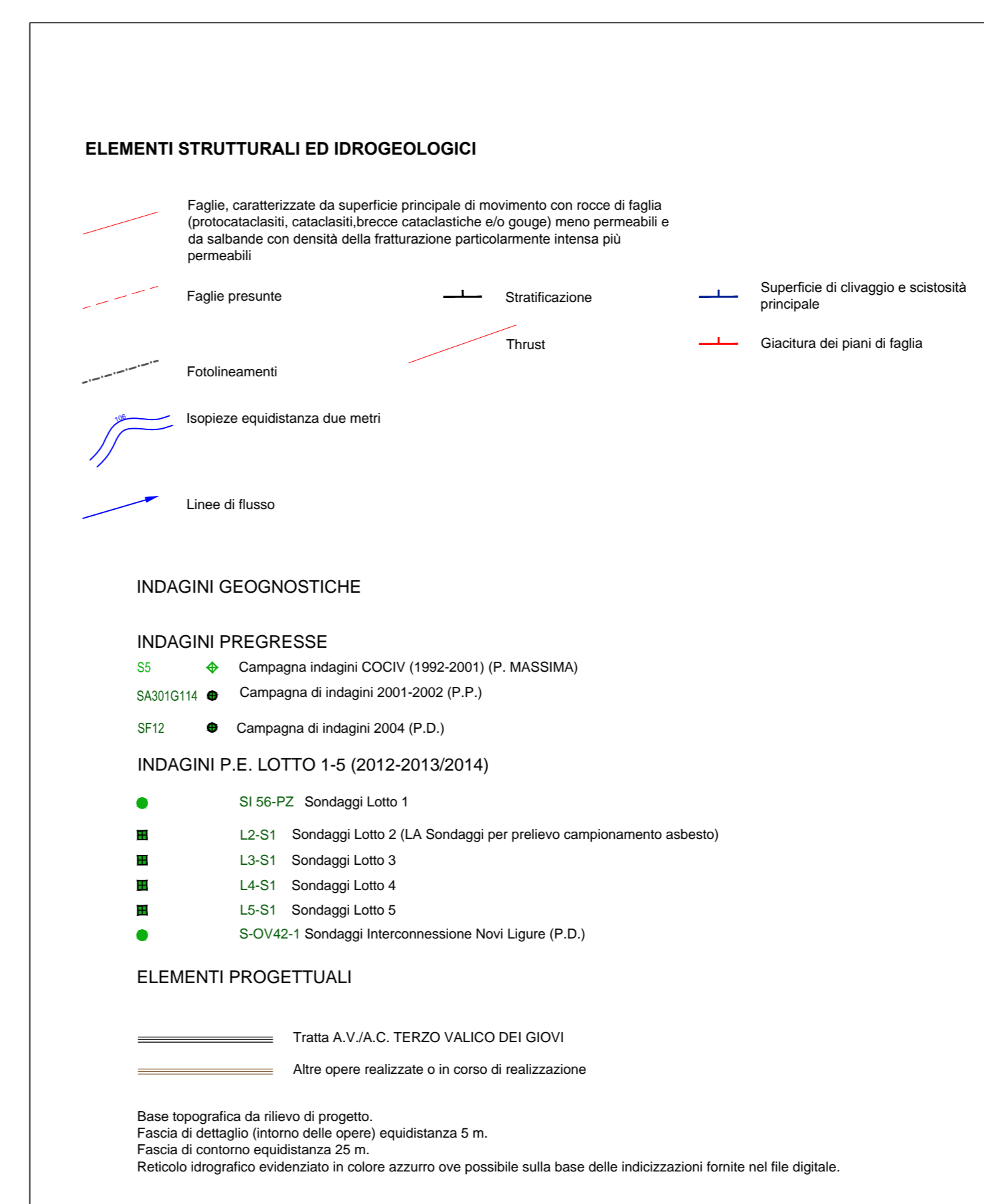
- Principali zone di recupero legate a sistemi di flusso di tipo superficiale ospitati in un mezzo poroso o nella parte superficiale dell'ammasso detentore.
- Principali zone di recupero legate a sistemi locali ospitati in complessi fratturati e/o carsici del substrato pre-quaternario.
- Principali zone di recupero legate a sistemi di flusso di tipo intermedio ospitati in complessi fratturati e/o carsici 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**

- PTO126 Pozzi da censimento Covic
- PZZ0301125 Pozzi da banca dati provincia di Alessandria



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

ALTA Sorveglianza: **ITALFERR** Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

GENERAL CONTRACTOR: **COCIV** Consorzio Cooperative Integrati Valico

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

Sistemazione Superficie e Strada di Accesso Pozzo Areazione  
 Imbocco Sud Galleria Valico - Tratto 0  
 Carta idrogeologica e dei punti d'acqua

GENERAL CONTRACTOR: **Covic** Ing. N. Measso

DIRETTORE LAVORI: \_\_\_\_\_

SCALA: 1:2.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG.	REV.
IG51	04	E	CV	G6	IN9A00	001	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	COV	25/07/2014	COV	28/07/2014	A. Pavesi	30/07/2014	PAOLO PEROLDI INGEGNERE C.O.P. 001/1994
A01	Revisione generale	COV	24/04/2015	COV	27/04/2015	A. Pavesi	30/04/2015	PAOLO PEROLDI INGEGNERE C.O.P. 001/1994
A02	Aggiornamento cartiglio	COV	12/12/2016	COV	12/12/2016	A. Pavesi	12/12/2016	PAOLO PEROLDI INGEGNERE C.O.P. 001/1994

In. Etas. Nome File: 031-04E-CV-INA-001-A02 CLIP: F81H5000000008