

Tavola 4
CARTA IDROGEOLOGICA
E SEZIONI IDROGEOLOGICHE

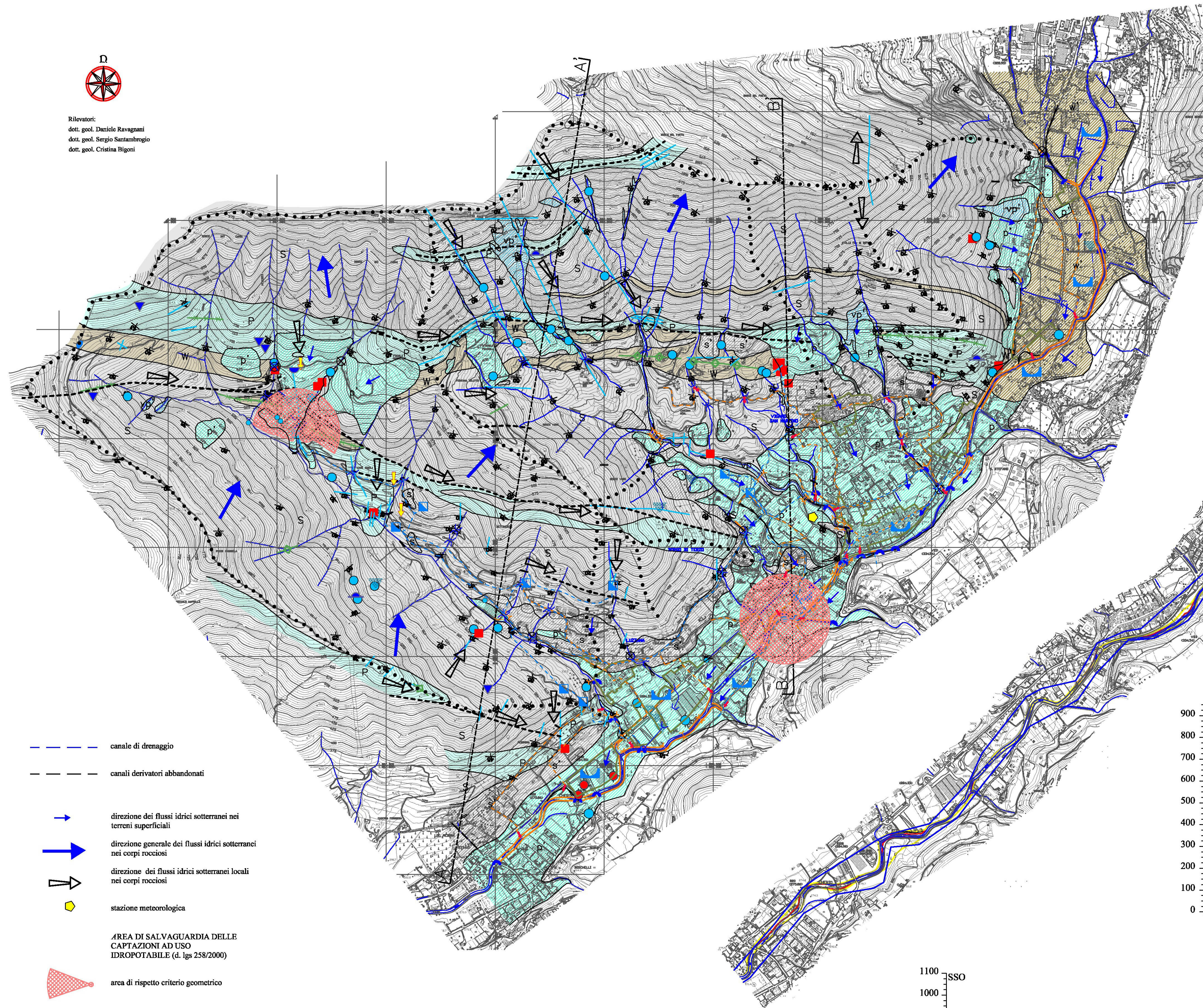
scala 1:10.000 dicembre 2008



studio associato di geologia del territorio di Daniele Ravagnani e Sergio Santambrogio
 via G. Rossetti, n.2 - 24020 - Ardesia (Bergamo) telefono: (0346)33663 fax: (0346)34794
 e-mail: studio.geoter@vercello.it - geologo.geoter@vercello.it sito web: www.geoter.it



Rilevatori:
 dott. geol. Daniele Ravagnani
 dott. geol. Sergio Santambrogio
 dott. geol. Cristina Bigoni



AUTORITA' DI BACINO DEL Fiume PO
 FASCE DI ESONDAZIONE DEL Fiume CHERIO (ENEL HYDRO, gennaio 2004)

- Limite aree allagabili per piena con tempi di ritorno 10 anni
- Limite aree allagabili per piena con tempi di ritorno 100 anni
- Limite aree allagabili per piena con tempi di ritorno 500 anni
- Spazio di mobilità storico

- Flysch di Colle Cedrina (Turoniano)
- "Banco Caotico" (Cenomaniano)
- Marne Rosse (Cenomaniano)
- "Sass de la Luna" (Albiano sup)
- Marna di Bruntino (Aptiano-Albiano)
- Maiolica (Turoniano - Aptiano)
- Rosso ad Aptici (Kimmeridgiano-Turoniano)
- Radiolariti (Batoniano-Kimmeridgiano)
- Formazione di Concesio (Toarciano-Batoniano inf)
- Calcare di Domaro e Moltrasio (Sinemuriano-Pliensbachiano)
- Calcare di Sedrina (Hettangiano)
- Dolomia a Conchodon (Retico sup.-Hettangiano)
- Calcare di Zu (Norico sup. - Retico)
- flussi localizzati in roccia con direzione perpendicolare alla sezione

- TERRENI CON PERMEABILITA' DA ELEVATA A BUONA** ($k > 10^{-2}$ cm/s): alluvioni ghiaiose dei torrenti Closale e Bragazzo e delle valli tributarie, detriti di falda con significativa permeabilità primaria (vp')
- TERRENI E ROCCE CON PERMEABILITA' DA BUONA A MEDIA** (10^{-4} cm/s < $k < 10^{-2}$ cm/s): alluvioni ghiaiose sabbiose del Cherio e dei corsi d'acqua minori, terreni fluvio-glaciali, detriti di falda cementati, depositi di debris-flow, riporti ghiaiosi, depositi glaciali a ghiaie prevalenti (p); calcari, calcari marnosi fratturati e/o con strati verticali (P)
- TERRENI E ROCCE CON PERMEABILITA' DA MEDIA A SCARSA** (10^{-6} < $k < 10^{-4}$ cm/s): depositi di versante limoso argilloso debolmente ghiaioso sabbiosi, riporti argilloso limosi, depositi glaciali a fini prevalenti (s'); calcari, calcari marnosi, calcari selciferi, radiolariti, arenarie, con strati mediamente inclinati e/o poco fratturati (S)
- TERRENI E ROCCE IMPERMEABILI** ($k < 10^{-6}$ cm/s): depositi lacustri (w'); marne e argilliti poco o nulla tettonizzate (W)
- aree impermeabilizzate dalla edificazione

- faglie e fratture permeabili
- faglie impermeabili
- asse di sinclinale
- asse di anticlinale
- strati inclinati
- strati verticali
- strati rovesci
- sezione idrogeologica
- spartiacque superficiale
- sorgente libera (più piccole quelle effimere)
- sorgente captata
- captazione abbandonata
- pozzo attivo
- pozzo dismesso
- bassa soggiacenza della falda
- ristagno d'acqua, zona umida
- pozza
- corso d'acqua intubato
- occlusione d'alveo
- sovralluvionamento
- paleovalveo
- carsismo superficiale
- inghiottitoio
- grotta

- canale di drenaggio
- canali derivatori abbandonati
- direzione dei flussi idrici sotterranei nei terreni superficiali
- direzione generale dei flussi idrici sotterranei nei corpi rocciosi
- direzione dei flussi idrici sotterranei locali nei corpi rocciosi
- stazione meteorologica

- AREA DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE (d. lgs 258/2000)
- area di rispetto criterio geometrico
- VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA (d.g.r. 25 gennaio 2002, n.7/7868)
- reticolo idrico minore (R.I.M.)
- RETE ACQUEDOTTISTICA E FOGNARIA
- bacino
- adduttrice principale di acquedotto
- collettore principale della rete fognaria
- scaricatore della fognatura
- scarico in suolo

ELEMENTI DI MITIGAZIONE DI PROCESSI FLUVIOTORRENTIZI

- OPERE LONGITUDINALI**
 - scogliere, argini, muri e gabbioni in pietrame
 - alveo canalizzato
- OPERE TRASVERSALI**
 - soglia o briglia
- OPERE DI ATTRAVERSAMENTO**
 - ponte o passerella
 - cunettoni

