

# LEGENDA

**COMPLESSI IDROGEOLOGICI**

- Complesso idrogeologico 1 (Alluvioni attuali e recenti e Alluvioni antiche)** - Depositi fluviali prevalentemente ghiaiosi e ciottolosi, non alterati, in matrice sabbiosa, appartenenti agli alvei attivi ed abbandonati. Ospitano una falda a superficie libera collegata con la rete idrografica. OLOCENE. Aree a permeabilità elevata ( $10^4 < K < 10^7$  m/s)
- Complesso idrogeologico 2 (Fluvioglaciale Wurm-Riss)** - Depositi di origine fluvioglaciale appartenenti al livello fondamentale della pianura, costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa con debole strato di alterazione bruno-giallastro e coperture lenticolare sabbioso-limose con spessore non superiore al metro. Ospitano una falda a superficie libera collegata con la rete idrografica. PLEISTOCENE SUP. - PLEISTOCENE MEDIO. Aree a permeabilità da buna a elevata ( $10^3 < K < 10^4$  m/s)
- Complesso idrogeologico 3 (Fluvioglaciale Riss)** - Depositi di origine fluvioglaciale costituiti da ghiaie alterate in matrice sabbiosa limosa con lenti sabbioso-argillose. Tali depositi, formano un alto ed esteso sistema di terrazzi che si raccordano con le cerchie moreniche rissiane e sono ricoperti da un paleosuolo essenzialmente argilloso di colore rosso-arancio che presenta inclusioni di ciottoli silicatici alterati. Ospitano una falda a superficie libera, talvolta protetta dagli strati superficiali, drenata dalla rete idrografica. Il grado di permeabilità è variabile, da buono nei termini ghiaioso-sabbiosi a discreto nei termini sabbioso-limose e basso nelle colture superficiali di copertura. PLEISTOCENE MEDIO. Aree a permeabilità da buona a cattiva ( $10^2 < K < 10^4$  m/s)

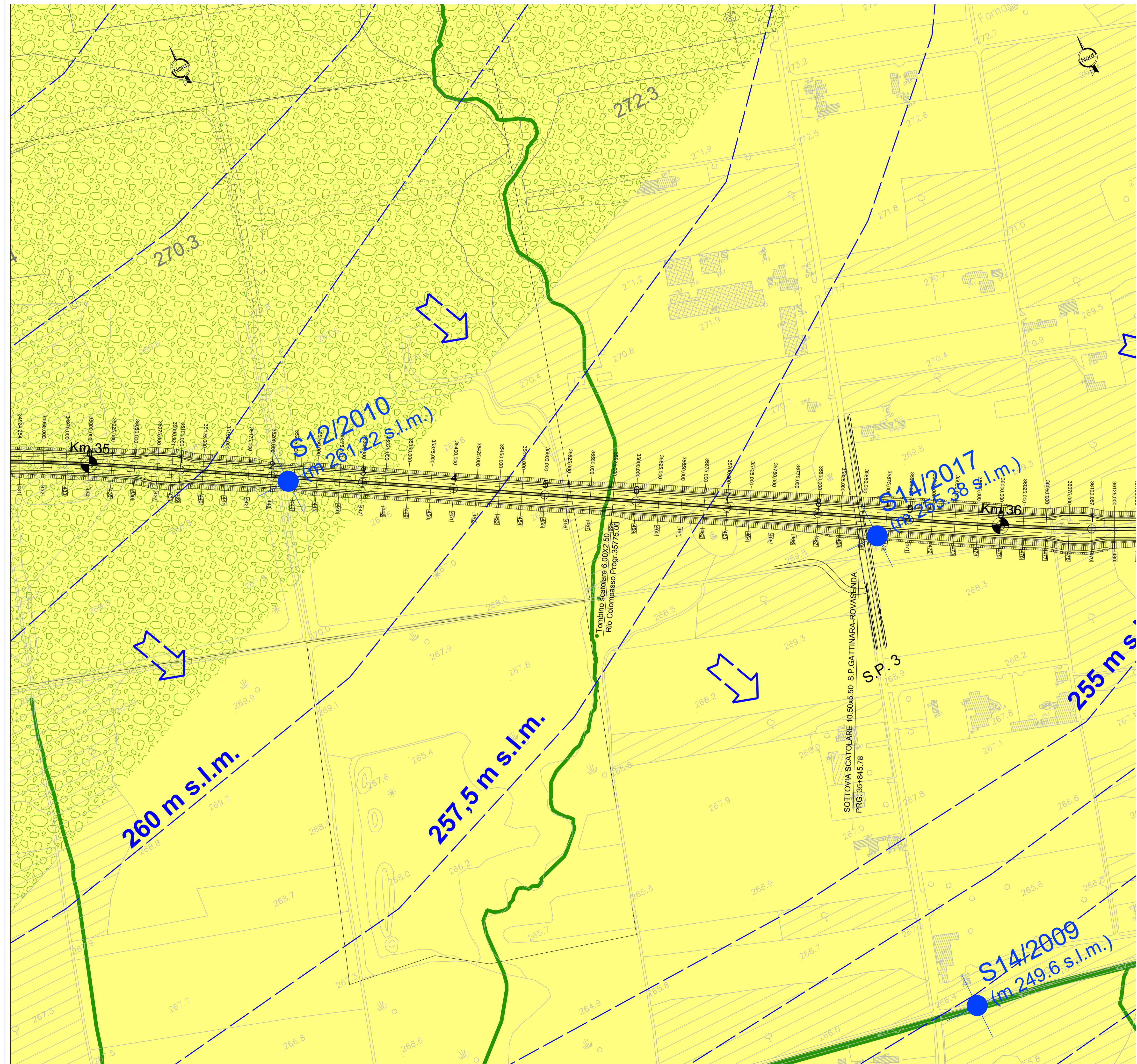
**ELEMENTI IDROGEOLOGICI**

- 205 Isofreatiche espresse in m.s.l.m. (Novembre 2017) relative ai valori di soggiacenza della falda freatica rilevata all'interno di piezometri installati nel 2017 integrata con i valori di soggiacenza rilevati nei piezometri installati nel 2009 e 2010.
- Sn/2017 Piezometri e relativo anno di installazione (con valore della falda espresa in m.s.l.m., campagna di indagine anno 2009, 2010 e 2017)
- Direzione di deflusso principale della falda freatica
- TESSITURA PRINCIPALE DELL'ACQUIFERO
  - Ciottoli
  - Sabbie, ghiaie e ciottoli
  - Sabbie e sabbie limose

**ELEMENTI IDROGRAFICI**

- Idrografia

**KEY MAP**



**anas** Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Collegamento tra l'A4 (Torino-Milano) in località Santhià, Biella, Gattinara e l'A26 (Genova Voltri-Gravellona) in località Ghemme. Lotto 1

**PROGETTO DEFINITIVO**

PROGETTAZIONE: **ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI**

**PROGETTISTI:**  
 Ing. Vincenzo Marzi  
 Ordine Ing. di Bari n.3594  
 Ing. Achille Devitafranceschi  
 Ordine Ing. di Roma n.19116

**IL GEOLOGO:**  
 Ing. Serena Majetta  
 Ordine Geol. del Lazio n.928

**RESPONSABILE DEL SIA:**  
 Arch. Giovanni Magarà  
 Ordine Arch. di Roma n.16183

**IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**  
 geom. Fabio Quondam

**VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**  
 Ing. Nicolò Canepa

PROTOCOLLO DATA

**CARTA IDROGEOLOGICA**  
 Tav. 10 di 14

| CODICE PROGETTO                                     | NOME FILE            | REVISIONE   | SCALA:                       |
|---|----------------------|-------------|------------------------------|
| PROGETTO: DPT007<br>LIV. PROG.: D<br>N. PROG.: 1701 | T00GEOGEOC101-14.DWG | A           | 1:2000                       |
| C   |                      |             |                              |
| B   |                      |             |                              |
| A   | emissione            | Maggio 2018 |                              |
| REV.  | DESCRIZIONE          | DATA        | REDATTO VERIFICATO APPROVATO |