

PROVINCIA	TORINO				TORINO				BRUZOLO			
COMUNE	BUSSOLENO								CHIANOCCO			
L =	273.76	176.12	196.41	770.07	590.86	1141.88	1513.97	1513.97	1513.97	1513.97	1513.97	1513.97
LIVELLETTEDISL	0.53	1.29	1.74	0.27	-0.90	11.32	15.78	15.78	15.78	15.78	15.78	15.78
p =	0.001936	0.007324	0.008859	0.000351	-0.001523	0.009913	0.010423	0.010423	0.010423	0.010423	0.010423	0.010423
PROGR. LIVELLETTA	43+350.000	43+076.240	42+900.117	42+703.710	41+933.635	41+342.772	40+200.893	40+200.893	40+200.893	40+200.893	40+200.893	40+200.893

### LEGENDA

#### UNITÀ IDROGEOLOGICHE

**UNITÀ 1: PERMEABILITÀ ALTA**  
 Ghiaia eterometrica e poligenica da arrotondata ad angolare (diametro max 6-7cm), spesso con sabbia e localmente con ciottoli. Talora in matrice sabbiosa da debolmente limosa a limosa. Localmente sono presenti grossi ciottoli e blocchi di cemento. Sabbia e sabbia con ghiaia eterometrica e poligenica da arrotondata ad angolare sciolta con vari ciottoli centimetrici in debole matrice limosa di colore grigio. Localmente i materiali presentano patine di alterazione di colore biancastro, arancio e verdastro. Si segnala che all'interno di tale unità si possono rinvenire lenti di spessore variabile da centimetrico a metrico di materiali sabbioso limoso e limoso sabbioso, talora limoso argilloso. Costituiscono i depositi fluviali ghiaiosi e sabbiosi costituenti i principali fondovalle sulle aste principali e sui corsi d'acqua tributari (depositi fluvio-torrentizi). Permeabilità primaria per porosità, con valori medi del coefficiente di permeabilità  $k > 1.0 \cdot 10^{-3}$  m/sec. (Età: Olocene - Attuale)

**UNITÀ 2: PERMEABILITÀ MEDIA**  
 Materiali di riporto antropico costituiti da ghiaia poligenica da angolare ad arrotondata, sabbia generalmente sciolta o poco addensata in matrice limosa, limi sabbiosi e con sabbia e rara ghiaia. Localmente si rinvenivano ciottoli, resti vegetali e laterizi. Talora il riporto è costituito da calcinaccio e adobe e raramente sono stati rinvenuti plastica, ferro, vetro e legno. Permeabilità primaria per porosità, con valori medi stimati del coefficiente di permeabilità compresi tra  $1.0 \cdot 10^{-6} < k \leq 1.0 \cdot 10^{-3}$  m/sec.

**UNITÀ 3: PERMEABILITÀ BASSA**  
 Limo sabbioso, talora debolmente argilloso, debolmente addensato, generalmente di colore grigio scuro-marrone. Localmente si possono rinvenire livelli di spessore centimetrico di sabbia e rara ghiaia centimetrica poligenica da arrotondata ad angolare di colore marrone-verdastro. Costituiscono i depositi fluviali prevalentemente silicei e siliceo-sabbiosi costituenti i principali fondovalle sulle aste principali e sui corsi d'acqua tributari. Permeabilità primaria per porosità, con valori medi stimati per il coefficiente di permeabilità  $k \leq 1.0 \cdot 10^{-6}$  m/sec. (Età: Olocene - Attuale)

### SIMBOLOGIA

— Piano di campagna in asse al tracciato  
 — Livelletta di progetto  
 - - - Livello piezometrico presunto (da dati di monitoraggio in corso)

**PNT001**  
 (Balleri, 2018)  
 Fuori asse 45 m circa S  
 Piezometro Norton fessurato  
 3.0x20.0 m

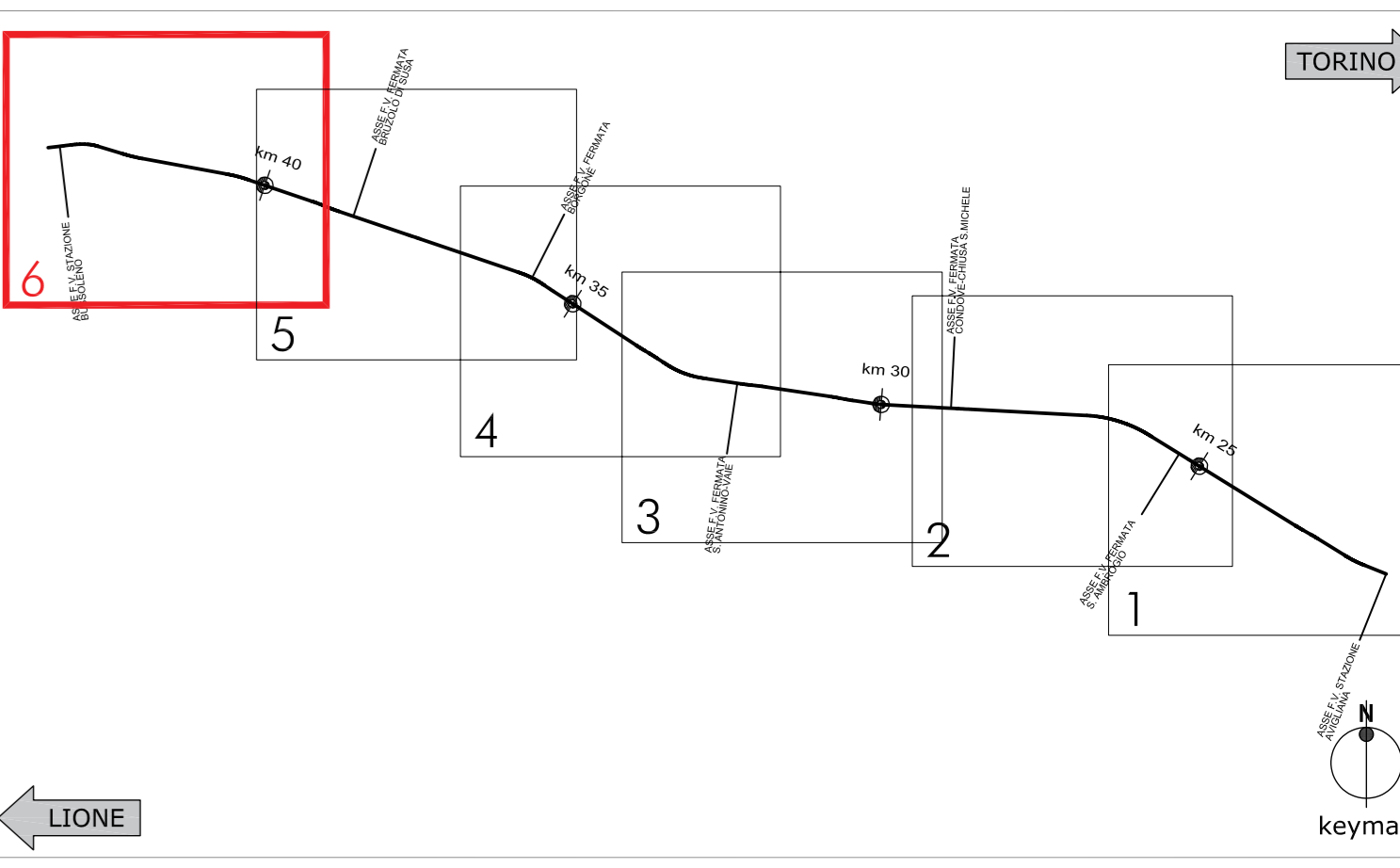
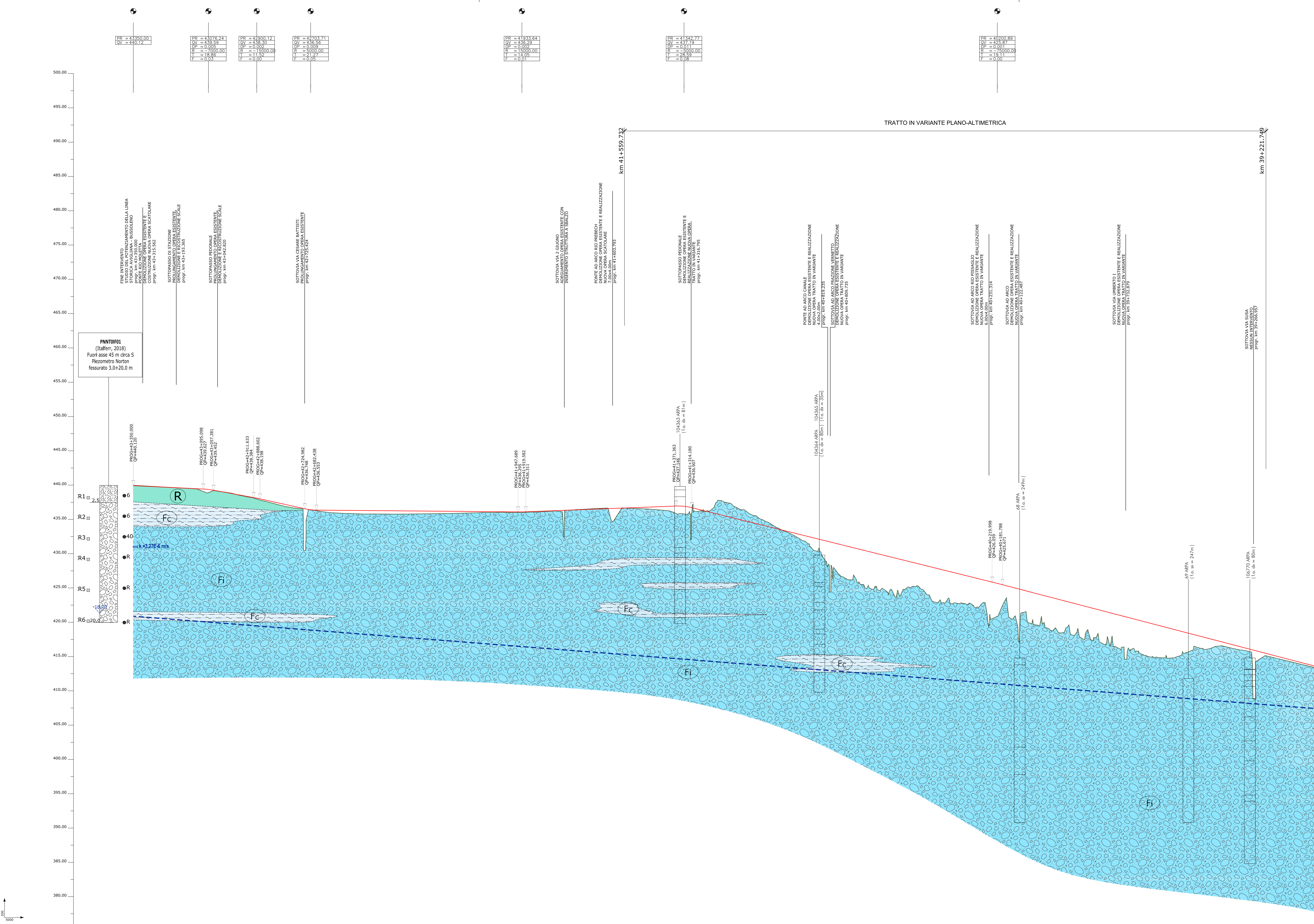
CR1 □ 2.5  
 CR2 □ 6  
 CR3 □ 40  
 CR4 □ R  
 CR5 □ R  
 CR6 □ 20.0

● 6 Prova in foro SPT  
 ■ Campione indisturbato  
 □ Campione rimaneggiato

— Livello di falda presunto (da monitoraggio piezometrico in corso)  
 $k = 3.27E-6$  m/s

Stratigrafia di sondaggio, pozzo, con valore della distanza dall'asse del tracciato e posizione rispetto alla direzione di avanzamento della progressiva chilometrica.

Pozzi per acqua, tratti filtranti.



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

PROGETTAZIONE:  
**ITALFER**  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**U.O. GEOLOGIA GESTIONE TERRE E BONIFICHE**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA MODANE-TORINO**  
**ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO-AVIGLIANA**  
**REALIZZAZIONE DI PRECEDENZE A MODULO 750 m NELLE LOCALITÀ**  
**DI BORGONE-BRUZOLO (BIN. DISPARI) E CONDOVE-VAIE (BIN. PARI)**

**GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA**

Profilo idrogeologico in asse al tracciato tov.6/6

SCALA: 1:5000/200

NUMERO SEZIONE	43+350.000	43+200.000	43+100.000	42+100.000	42+000.000	41+900.000	41+800.000	41+700.000	41+600.000	41+500.000	41+400.000	41+300.000	41+200.000	41+100.000	41+000.000	40+900.000	40+800.000	40+700.000	40+600.000	40+500.000	40+400.000	40+300.000	40+200.893
QUOTE PROGETTO	445.172	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000
QUOTE TERRENO	445.172	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000	430.000
ETOMETRICHE DIST. PARZIALI	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668	149.668
PROGRESSIVE	43+350.000	43+200.000	43+100.000	42+100.000	42+000.000	41+900.000	41+800.000	41+700.000	41+600.000	41+500.000	41+400.000	41+300.000	41+200.000	41+100.000	41+000.000	40+900.000	40+800.000	40+700.000	40+600.000	40+500.000	40+400.000	40+300.000	40+200.893
ANDAMENTO PLANIMETRICO	43+350.000	43+200.000	43+100.000	42+100.000	42+000.000	41+900.000	41+800.000	41+700.000	41+600.000	41+500.000	41+400.000	41+300.000	41+200.000	41+100.000	41+000.000	40+900.000	40+800.000	40+700.000	40+600.000	40+500.000	40+400.000	40+300.000	40+200.893

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore	Data
A	Emissione Esecutiva	[Firma]	08/2018	[Firma]	08/2018	[Firma]	08/2018	[Firma]	08/2018
B									
C									
D									

File: NT0044607GFC002008A.dwg n. Elab.: