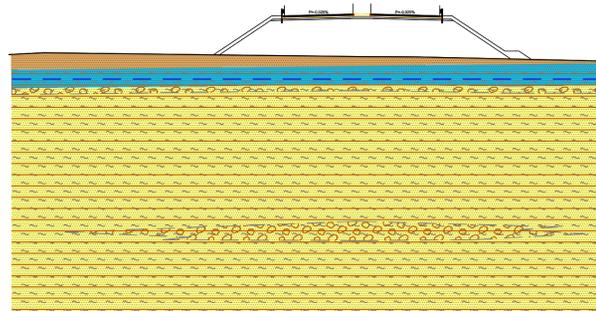
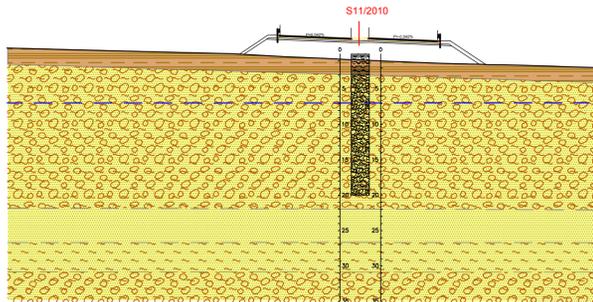


SEZIONE 298



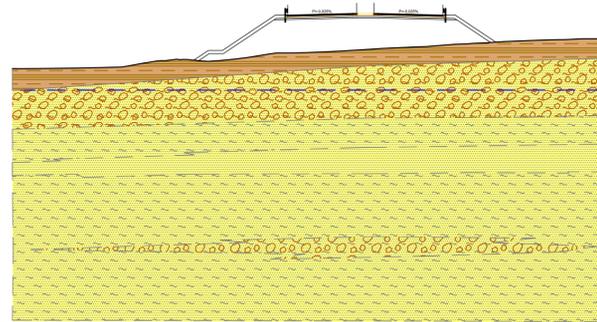
QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

SEZIONE 407



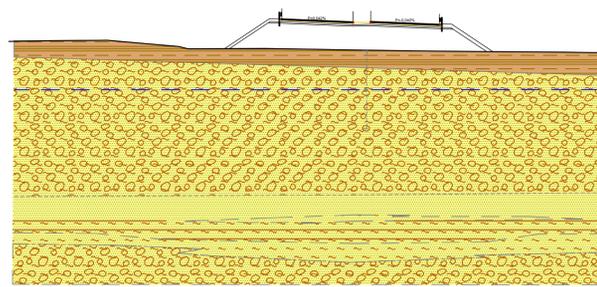
QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

SEZIONE 302



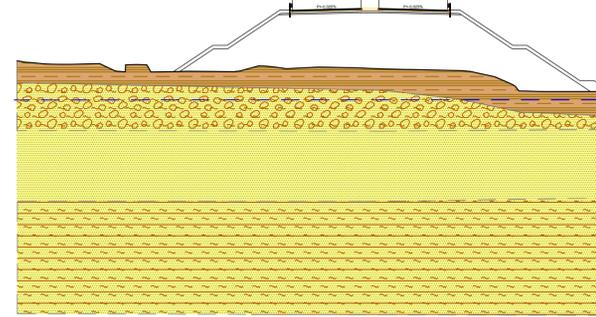
QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

SEZIONE 411



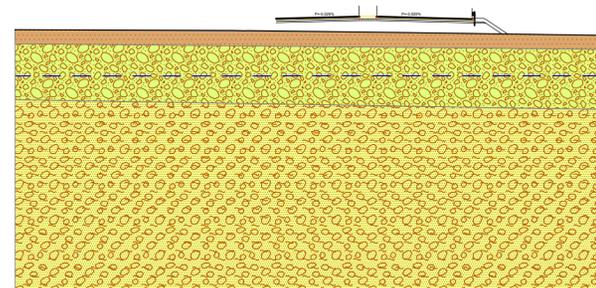
QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

SEZIONE 317



QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

SEZIONE 560



QUOTE TERRENO											
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110

LEGENDA

ALLUVIONI ATTUALI E RECENTI - Depositi prevalentemente ghiaiosi e ciottolosi, non alterati, in matrice sabbiosa, appartenenti agli alvei attivi ed abbandonati. Si presentano sempre affioranti. OLOCENE

a¹ - ALLUVIONI ANTICHE - Depositi fluviali e fluvio-glaciali wurmiani, terrazzati, non alterati, costituiti in prevalenza da ghiaie ciottolose e sabbiose con ridotta copertura grigio-bruna. Si presentano da affioranti a sub-affioranti. OLOCENE INF

Fg^{WM} - FLUVIOGLACIALE WURM-RISS - Depositi di origine fluvio-glaciale appartenenti al livello fondamentale della pianura, costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa con debole strato di alterazione bruno-giallastro e coperture loessiche sabbioso-limose con spessore non superiore al metro. PLEISTOCENE SUP.-PLEISTOCENE MEDIO

Fg^R - FLUVIOGLACIALE RISS - Depositi fluvio-glaciali 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. PLEISTOCENE MEDIO

C - COLTURE DI ALTERAZIONE - Colture di alterazione indifferenziata

— Limite geologico di separazione tra le diverse Unità
 - - - - - Limite geologico di separazione tra le diverse facies litologiche

GRUPPI GRANULOMETRICI PRINCIPALI

- C - Ciottoli
- G - Ghiaie
- S - Sabbie
- L - Limi
- A - Argille
- C - Colture di alterazione superficiale limosa - sabbiosa argillosa (potenza media significativa)
- C - Colture di alterazione superficiale sabbiosa e sabbiosa - limosa con locale presenza di ghiaia (potenza media ridotta)

LITOFACIES DOMINANTI*

- G + S - C - Ghiaie sabbiose con ciottoli
- G + S - Ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose
- G + S - Alternanze di ghiaie sabbiose e sabbie ghiaiose
- G + S + C + L - Ghiaie e ciottoli in matrice limoso - sabbiosa
- G + S + L - Ghiaie in matrice limoso - sabbiosa
- L + S - Limi sabbiosi e sabbie limose
- L + S - Alternanze di limi sabbiosi e sabbie limose
- L + S + A - Limi sabbiosi argillosi e sabbie limose argillose
- G + S + L - Alternanze di livelli sabbioso limosi e livelli ghiaiosi con matrice limoso sabbiosa

ELEMENTI ANTROPICI

- Terreno di riporto, terrapieno, rilevato stradale o ferroviario

INDAGINI PREGRESSE

- S1/2010 Sondaggio geognostico - anno 2010

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

- Andamento ipotizzato falda idrica superficiale (Rilievi piezometri 2009-2010 e 2017)

INDAGINI ANNO 2017

- S1_dh Sondaggio geognostico con indagine downhole
- S1_pz Sondaggio geognostico con piezometro

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		COD.
PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI		
PROGETTISTI: ing. Vincenzo Marzi Ordine Ing. di Bari n.3594 ing. Achille Devitofranceschi Ordine Ing. di Roma n.19116		
IL GEOLOGO: geol. Serena Majetta Ordine Geol. del Lazio n.928		
RESPONSABILE DEL SA 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	

SEZIONI GEOLOGICHE TRASVERSALI
 Tav. 2 di 3
 Sezioni 298, 302, 317, 407, 411, 560

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.	TOOGEOGEOG01-03.DWG		
DPT007 D 1701	CODICE ELAB. TOOGEOGEOG02	A	1:500
C			
B			
A	emissione	Maggio 2018	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO