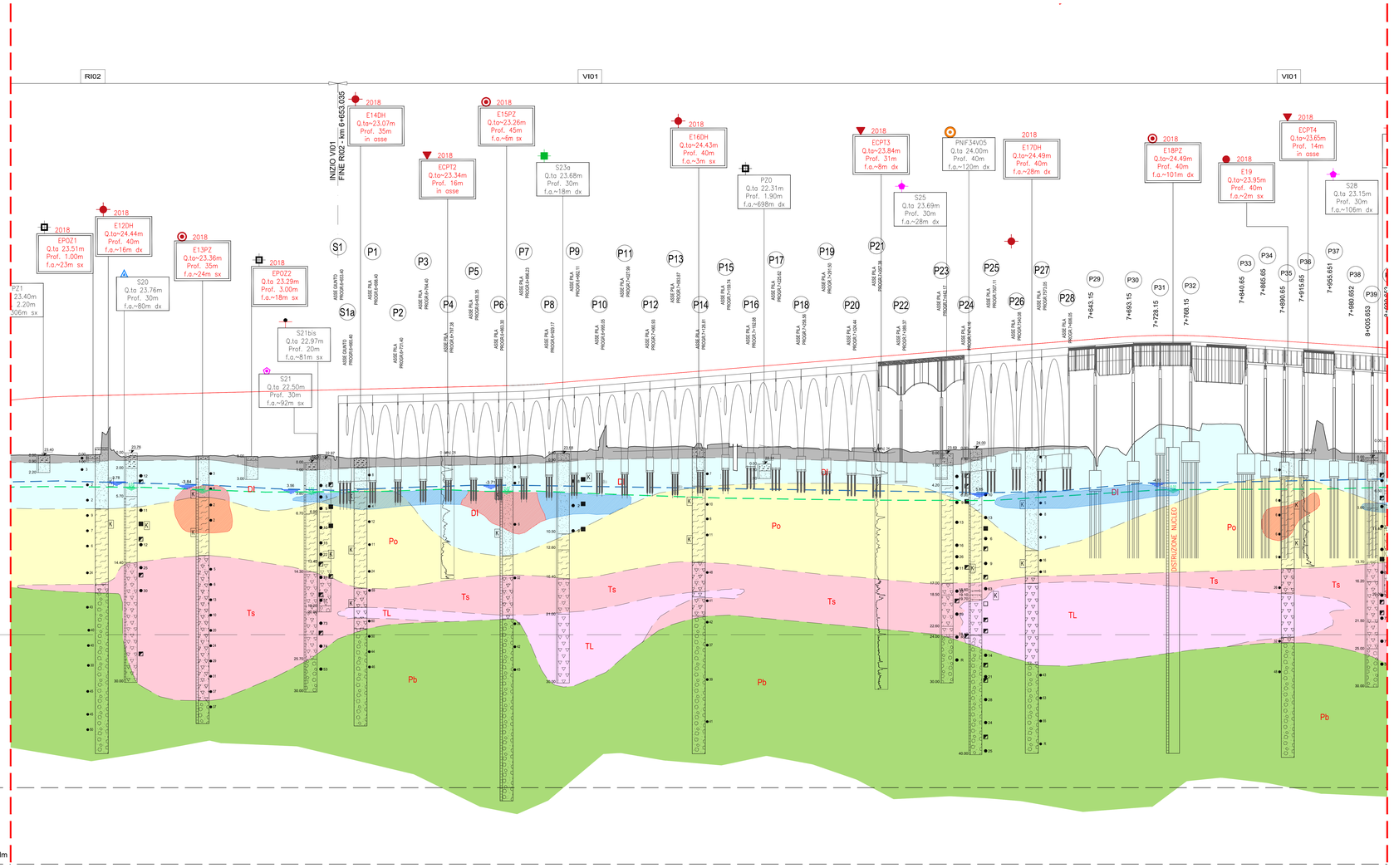
PARAMETRI DI CALCOLO							
Unità	Descrizione	γ	c'	φ'	E0	Eop,fond=αs	Eop,ril
		kN/mc	kPa	°	MPa	Mpa	Mpa
Rv	Coltre vegetale	17-19	0	30	45-200	10-30	5-15
Ra	Riporto antropico dei rilevati esistenti	19-20	0	35-38	300-400	E0/5÷E0/8	E0/10
Dl	Piroclastiti rimaneggiate sabbioso-limose	16	0-5	30-33	45-550 [50-300]	E0/5÷E0/8	E0/10
Po	Piroclastiti recenti sabbioso-limose	16	0-10	33-35	45-1900 [150-600]	E0/5÷E0/8	E0/10
TL	Tufo litoide	15	20-50	35-41	680-6500	200÷400	200÷400
Ts	Tufo sfatto	15-16	0-5	35-37	270-3300 [300-1800]	E0/5÷E0/8	E0/10
Pb	Piroclastiti di base sabbioso-limose	16	0-5	35-37	300-2050	E0/5÷E0/8	E0/10

NOTA

I valori delle proprietà geotecniche indicati sono da intendersi come range di valori guida per la progettazione; resta inteso che nelle analisi geotecniche di dettaglio delle varie opere andranno calibrati sulla base delle condizioni geotecniche, delle specifiche situazioni locali, oltre che rapportati alla tipologia delle opere e alle ipotesi di calcolo assunte. I parametri geotecnici vanno letti in conformità con quanto riportato nel documento di progetto IF1M00EZZRHGE0005001.

COMPLESSO IDROGEOLOGICO	UNITA' GEOLITOLOGICA	Permeabilità (m/s)								
		10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}
1	Bn - Depositi prevalentemente rimaneggiati (permeabilità per porosità)									
2	Pa - Prodotti produttivi di età recente di origine sia lagro-che vesuviana (permeabilità per porosità)									
3	3	TL - Ignimbrite Campana (permeabilità per fratturazione)								
	3a	TS - Ignimbrite Campana fratturata (permeabilità per porosità/fratturazione)								
4	Pb - P di base in facies vesuviana (permeabilità per porosità)									



PROGRESSIVE ETTOMETRICHE DI PROGETTO BINARIO PARI		
FASE CONOSCITIVA	Litologie prevalenti	
	INDAGINI	Indagini sismiche
		Prove di carico su piastra
		Penetrometriche statiche
		Penetrometriche dinamiche
		Prelievo di campioni
		Unità geotecniche nel volume significativo
OPERE	TIPOLOGIA	Viadotti
		Galleria artificiale
		Opere minori
		Rilevati
		Opere IV SL IN OC
		Spessore di bonifica superficiale
		Interventi di mitigazione
CARATTER. SISMICA	Categoria di sottosuolo	
	Categoria topografica	T1 T2 T3 T4
	Valori di Vs30 puntuali (m/s):	286 273 311 327 280 340 313
	Suscettibilità alla liquefazione *	

6+300 6+400 6+500 6+600 6+700 6+800 6+900 7+000 7+100 7+200 7+300 7+400 7+500 7+600 7+700 7+800 7+900 8+000

Terreno di riporto e/o vegetale - Depositi pirociastici rimaneggiati (sabbie limoso-argillose o limi argilloso-sabbiosi) - Depositi piroclastici : sabbie medio-grossolane con ghiaia - Tufo sfatto e/o alterato - Tufo litoide - Piroclastiti di base

DH

Dl / Po / TL / Pb

SL01 SL01 IN03 IN04 IN12 IN44 IN26 IN28

SCOTICO 50 cm + BONIFICA 40 cm

CAT. C

* - Eventuali differenze negli strati suscettibili a liquefazione sono da leggersi in funzione di quanto riportato nelle analisi di liquefazione in relazione sismica IF1M00EZZRGGE0005001.

LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI GEOGNOSTICHE PREGRESSE ANNO 1996 – 1997

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO (6–BH44: DEL 1996)
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO (7–BH44bis: DEL 1997)
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO (8HD1– Afragola: DEL 2004)
- PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT DEL 1996–1997

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2009 – P.P.

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2013 – P.D. 1a fase

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON TUBO PER PROVA DOWN–HOLE

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2014 – P.D. 2a fase

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON TUBO PER PROVA DOWN–HOLE

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2014 – P.D. 3a fase

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON TUBO PER PROVA DOWN–HOLE

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2015 – P.D. 4a fase

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON TUBO PER PROVA DOWN–HOLE
- POZZETTI ESPLORATIVI

INDAGINE GEOGNOSTICA ANNO 2015 – P.D. 5a fase

- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO

INDAGINE GEOGNOSTICA P.E. 2018

- PROVA PENETROMETRICA STATICA CPT
- SONDAGGIO CON PIEZOMETRO A TUBO APERTO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO
- SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO CON TUBO PER PROVA DOWN–HOLE
- POZZETTI ESPLORATIVI

LEGENDA SIMBOLOGIA SONDAGGI

- Nspt
- CAMPIONE RIMANEGGIATO
- CAMPIONE INDISTURBATO
- CAMPIONE LITOIDE
- PROVA DI PERMEABILITA'
- QUOTA BOCCAFORO (m s.l.m.)
- LIVELLO MASSIMO FALDA DA PIEZOMETRO
- LIVELLO MINIMO FALDA DA PIEZOMETRO

Piezometro TA: tubo aperto; tratto cieco; tratto filtrante

LEGENDA LITOLOGICO – STRATIGRAFICA – SONDAGGI GEOGNOSTICI

UNITA' LITOLOGICO–STRATIGRAFICHE

- Rv – TERRENO VEGETALE
- R – MATERIALE DI RIPORTO ANTROPICO
- Dl – DEPOSITI PIROCLASTICI RIMANEGGIATI: SABBIE LIMOSO–ARGILLOSE E/O ARGILLOSO–LIMOSE
- Po – DEPOSITI PIROCLASTICI DI ETA' RECENTE: SABBIE MEDIO–FINI IN MATRICE LIMOSA, LOCALMENTE CON GHIAIA
- Pb – PIROCLASTITI DI BASE: TUFI IN FACIES CINERITICA E POMICEA; SCIOLTI O POCO ADDENSATI
- TL – TUFO LITOIDE
- Ts – TUFO ALTERATO, SFATTO

SUSCETTIBILITA' ALLA LIQUEFAZIONE

- ZONE SUSCETTIBILI A LIQUEFAZIONE (DA DATI DOWN–HOLE, SPT, CPT)
- ZONE SUSCETTIBILI A LIQUEFAZIONE (DA DATI DOWN–HOLE O DA DATI SPT)

UNITÀ GEOTECNICHE

- COLTRE VEGETALE (Rv); RIPORTO ANTROPICO (rilevati–abitati) (Ra).
- Dl – SABBIA LIMOSA / LIMO SABBIOSO (piroclastiti rimaneggiate).
- Po – SABBIA DA FINE A MEDIA E GROSSOLANA IN MATRICE LIMOSA, CON LIVELLI GHIAIOSI (piroclastiti recenti, lapilli, pomici, ceneri).
- TL Ts – TUFO LITOIDE (TL); TUFO SFATTO, SABBIA A TRATTI LIMOSA CON CLASTI (Ts).
- Pb – SABBIA DA FINE A MEDIA E LOCALMENTE GROSSOLANA IN MATRICE LIMOSA CON LOCALE GHIAIA.

ALTRI SIMBOLI

- LIVELLO MASSIMO DI FALDA MISURATO
- LIVELLO MINIMO DI FALDA MISURATO
- LIVELLETTA DI PROGETTO

NOTE

! LIVELLI PIEZOMETRICI DEI SONDAGGI INTEGRATIVI DI PE 2018 SONO AGGIORNATI AL 01/06/2018

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA – GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR – GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: MANDATARIA: salini impregilo; MANDANTE: ASTALDI

PROGETTAZIONE: MANDATARIA: SYSTRA; MANDANTI: SOTECNI (SYSTRA GROUP); ROCKSOIL S.p.A. CONSULENZE E ASSISTENZA TECNICA DR. GEOL. MARIO SCHIAVONE

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO,

IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

DISEGNO

GEOLOGIA
GEOTECNICA
PROFILO GEOTECNICO
TAV 5

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	F6	GE0005	005	B	1:2.000/200

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	CHIARINI	14/06/18	FRIANDINO	15/06/18	BELLUCCHIO	15/06/18	CASSIANI 12/09/18
B	EMISSIONE PER RdV	CHIARINI	10/08/18	FRIANDINO	11/08/18	BELLUCCHIO	11/08/18	

File: IF1M.0.0.E.ZZ.F6.GE.00.0.5.005-B.DWG — n. Elab.:

FATTORE DI INGRANDIMENTO 1:1 — FILE STAMPA — MARCHI

026.77 / 18229302.dwg 10.09.18 – REV.02 DP