

Scala quote 1:500
Scala distanze 1:2000

Stazione	Alt. (m)	Prof. (m)	Descrizione
1+000	110.00	10.00	Superficie
1+010	108.00	12.00	Argilla
1+020	106.00	14.00	Argilla
1+030	104.00	16.00	Argilla
1+040	102.00	18.00	Argilla
1+050	100.00	20.00	Argilla
1+060	98.00	22.00	Argilla
1+070	96.00	24.00	Argilla
1+080	94.00	26.00	Argilla
1+090	92.00	28.00	Argilla
1+100	90.00	30.00	Argilla
1+110	88.00	32.00	Argilla
1+120	86.00	34.00	Argilla
1+130	84.00	36.00	Argilla
1+140	82.00	38.00	Argilla
1+150	80.00	40.00	Argilla
1+160	78.00	42.00	Argilla
1+170	76.00	44.00	Argilla
1+180	74.00	46.00	Argilla
1+190	72.00	48.00	Argilla
1+200	70.00	50.00	Argilla
1+210	68.00	52.00	Argilla
1+220	66.00	54.00	Argilla
1+230	64.00	56.00	Argilla
1+240	62.00	58.00	Argilla
1+250	60.00	60.00	Argilla
1+260	58.00	62.00	Argilla
1+270	56.00	64.00	Argilla
1+280	54.00	66.00	Argilla
1+290	52.00	68.00	Argilla
1+300	50.00	70.00	Argilla
1+310	48.00	72.00	Argilla
1+320	46.00	74.00	Argilla
1+330	44.00	76.00	Argilla
1+340	42.00	78.00	Argilla
1+350	40.00	80.00	Argilla
1+360	38.00	82.00	Argilla
1+370	36.00	84.00	Argilla
1+380	34.00	86.00	Argilla
1+390	32.00	88.00	Argilla
1+400	30.00	90.00	Argilla
1+410	28.00	92.00	Argilla
1+420	26.00	94.00	Argilla
1+430	24.00	96.00	Argilla
1+440	22.00	98.00	Argilla
1+450	20.00	100.00	Argilla
1+460	18.00	102.00	Argilla
1+470	16.00	104.00	Argilla
1+480	14.00	106.00	Argilla
1+490	12.00	108.00	Argilla
1+500	10.00	110.00	Argilla

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRINI DI COPERTURA

DESCRIZIONE	UNITA' GEOMORFOLOGICA	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)			
		10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³
Complesso argilloso-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura caduca o indistinta, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da argilline a sub-argilline. Localmente si innestano passaggi di sabbie argillose e limi argilloso-sabbiosi a struttura caduca o indistinta. Costituiscono acquedotti e acquedotti porosi e di scarsa trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi: sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	CAL				
Complesso sabbioso-limoso Sabbie e sabbie limose a stratificazione indistinta o incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sub-argilline ad argilline; localmente si innestano lenti e/o livelli di ghiaie poligeniche ed eterogenee, da sub-argilline ad argilline, in matrici sabbiose e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante. Costituiscono acquedotti porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	CAS				
Complesso ghiaioso-sabbioso Ghiaie poligeniche ed eterogenee, da argilline ad argilline, in matrici sabbiose e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante; localmente si innestano passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o stratificata, con locali ghiaie poligeniche da argilline ad argilline; talora sono presenti palcosuoli e livelli limo-argillini. Costituiscono acquedotti porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.	CAM				

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

DESCRIZIONE	UNITA' GEOMORFOLOGICA	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)			
		10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³
Complesso argilloso-marnoso Argille, argille siltose, argille limoso-marnose e argille marnose a struttura scagliosa o indistinta, talora stratificata con intercalazioni di sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi o livelli di calcarenite e lateriti quarzose. Sono comprese le diverse litofacie dei depositi calcarei nei quali a prevalenza della porosità relativa di blocchi e matrici, la componente pellica risulta sempre quella relativamente maggiore e determina una bassa permeabilità. Costituiscono acquedotti e acquedotti porosi e di scarsa trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi: sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde stagionalmente alimentate o con asse di alimentazione contenuta nei livelli sabbioso-arenitici. Costituiscono degli elementi lamponari per gli acquedotti giustapposti verticalmente o presenti lateralmente.	CAN				
Complesso arenaceo-sabbioso Arenarie da cementate a poco cementate litiche e quarzolitiche da medie a grossolane, sabbie quarzose-litologiche poco cementate e a tratti laminare, da fini a grossolane, con interstizi da cm a m di matrici siltose e argille. Costituiscono acquedotti medi di medio-alta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e per fratturazione, è variabile da bassa a media. La permeabilità laterale (lungo strati) è funzionalmente superiore rispetto a quella verticale, per presenza di intercalazioni di livelli pellici a minore permeabilità. Dal punto di vista idraulico, in alcuni settori è possibile che i livelli acquiferi siano parzialmente o completamente compartimentati da livelli a bassa permeabilità.	CAS				
Complesso calcareo Calcarei, calcareniti e cemento spatico e breccie calcaree ad elementi poligenici. In alcuni settori (es. cave di Orto) le breccie costituiscono lamiere massive plurimetrate attraversate da sistemi discreti di fratture con aperture mm/cm, interessate da calcarenite. In altri settori (imbocco Crotamiranda lato NA) l'ammasso è intensamente fratturato per lottizzazione. In questo caso le fratture non sono quasi mai libere e presentano un riempimento di argille limo-argille. Costituiscono acquedotti di medio-bassa trasmissività. La permeabilità per fratturazione è, secondariamente, per carsismo è variabile da bassa a molto bassa e solo localmente orienta media in corrispondenza di sistemi di fratture libere o scarsamente intese di materiale pellico e sufficientemente eterogenee.	CAC				
Complesso arenaceo-marnoso Areniti cementate a grana medio-fine arrotondati a grana medio-grossa, con alternanze arenaceo-marnose e marnoso-siltose. Nelle areniti sono presenti intercalazioni di livelli di argille limose, molto compatte. La fratturazione è variabile da bassa e molto sviluppata, specialmente in prossimità delle zone di lottizzazione. Nelle porzioni maggiormente fratturate costituiscono acquedotti libere e fratture sono poco sviluppate, determinando una bassa permeabilità. Sono possibili compartimentazioni idrauliche laterali da parte dei livelli pellici a minore permeabilità.	CAM				

Simboli geologici

- Rocce a fratturazione di danneggiamento
- Faglia: a) accertata in sondaggio; b) presunta/interprezata da fotolito
- Sovrascandimento: a) accertato in sondaggio; b) interpretato
- Limite geologico: a) osservato in sondaggio; b) interpretato
- Livello piezometrico massimo

Altri simboli

Sondaggi a carteggio continuo

- a) verticali
- b) proiezione in verticale dei sondaggi inclinati

Sondaggi a distruzione

HI_2 (2019)
quota 332 m s.m.
lunghezza 30 m
fuori asse 7 m a sx
Piezometro Norton

SN_C0208 (2019)
quota 338.40 m s.m.
lunghezza 35.5 m
fuori asse 45 m a dx
Piezometro Casagrande

codice sondaggio e anno di realizzazione

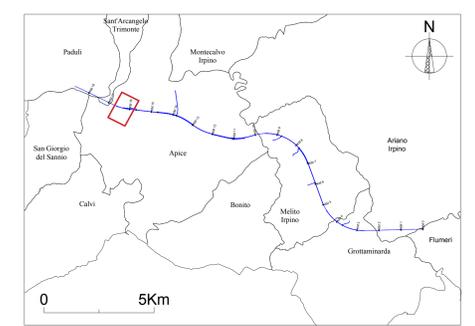
- 101711: quota boccaiolo (m s.m.)
- 101712: Prof. Le Franc: profondità e valore di permeabilità (m/s)
- 101713: Prof. Lugon: profondità e valore di permeabilità (m/s)

LITOLOGIA

- Torreno di copertura vegetale e/o artificiale
- Argilla
- Limo
- Sabbia
- Ghiaia
- Arenaria, calcarenite
- Calcareo
- Marna
- Alternanza di argilla, limo e arenaria

Tracce sezioni trasversali

- SEZ.141
- Traccolto in progetto



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

DIREZIONE LAVORI:
ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:
CONSORZIO: Hirpinia AV
SOCI: salini impregio, ASTALDI

PROGETTATORE:
MANDATARIA: ROCKSOIL S.p.A.
MANDANTI: NETENGINEERING, Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

TINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

GEOLOGIA
STUDIO IDROGEOLOGICO
GALLERIA DI LINEA
PROF. IDROGEOLOGICO Galleria Rocchetta - Tav. 5/5

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Morillo 03082020	Il Responsabile integrazione tra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassari	ROCKSOIL S.p.A. Dott. Geol. F. Pennino

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV. SCALA:

I F 2 B 0 1 E Z Z F 6 G E 0 3 0 2 0 0 8 C 1:2000/500

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	F. Pennino	21/02/2020	F. Pennino	21/02/2020	M. Gatti	21/02/2020	Ing. G. Cassari
B	Revisione per istruttoria	A. Basso	19/03/2020	F. Pennino	19/03/2020	M. Gatti	19/03/2020	
C	Revisione per istruttoria	F. Pennino	09/08/2020	F. Pennino	09/08/2020	M. Gatti	09/08/2020	

File: IF2801EZZF6GE0302008C.dwg n. Elab. : -