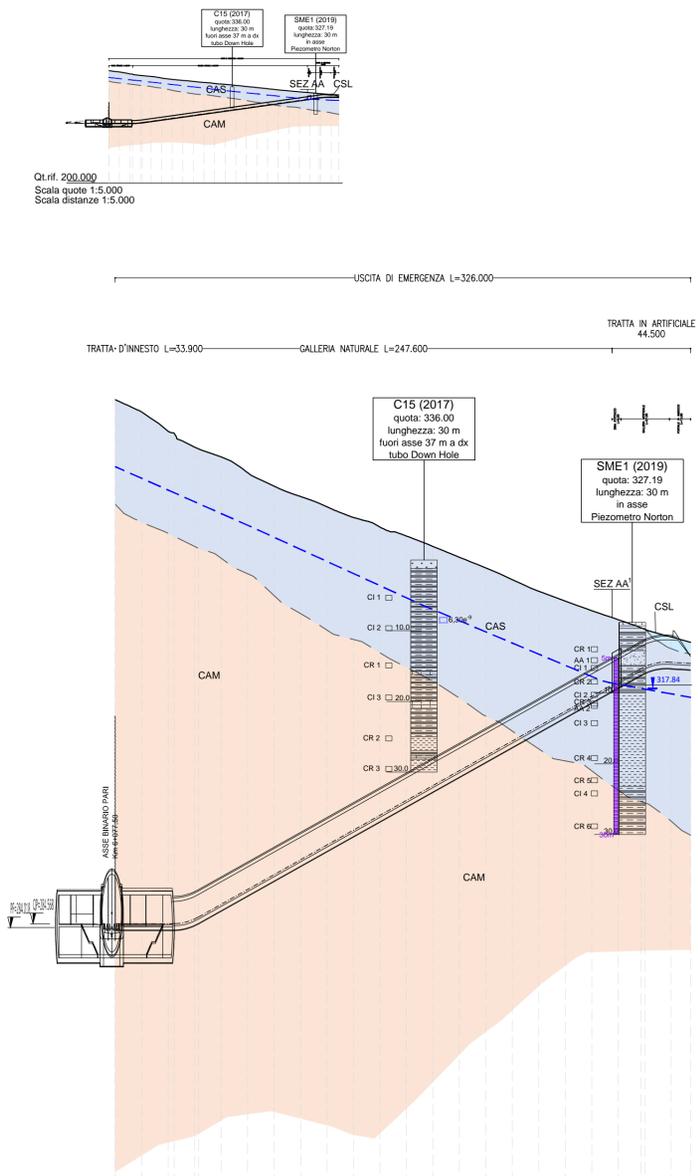


PROFILO LONGITUDINALE FINESTRA F2



Scala quote 1:500
Scala distanze 1:2.000
Ql.rif. 200.000

LEGENDA

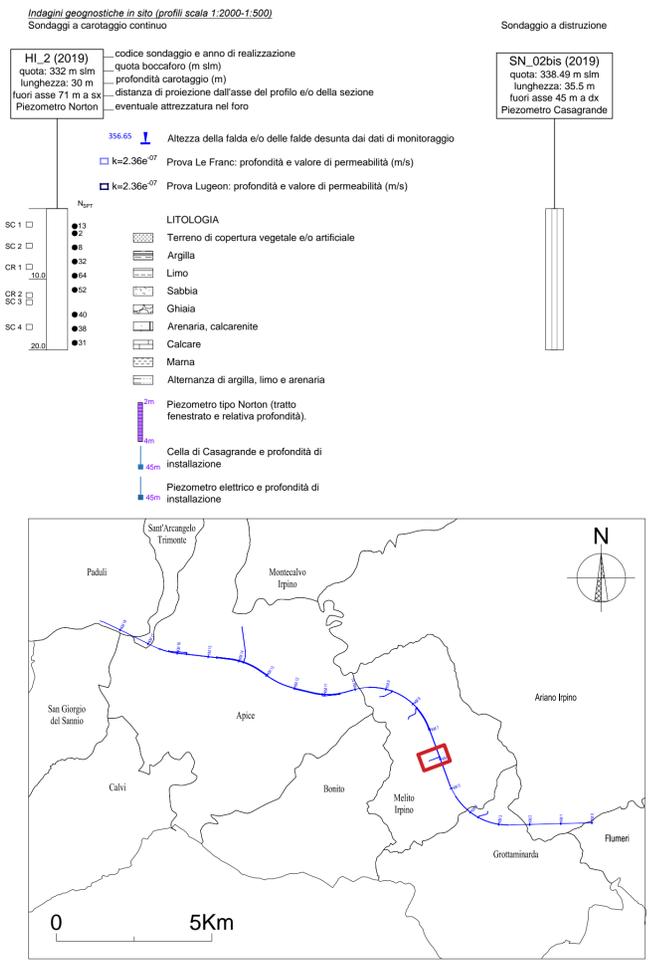
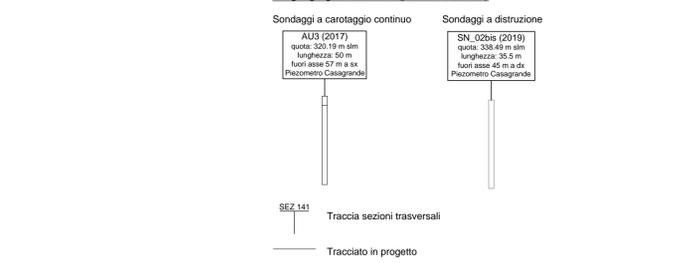
COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

Descrizione	UNITÀ GEOLOGICA	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
		Impermeabile	Molto basso	Basso	Medio	Alto
Complesso argilloso-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura caotica o indistinta, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotolate; localmente si rinvengono passaggi di sabbie argillose e limi argilloso-sabbiosi a struttura caotica o indistinta. Costituiscono acquicludi e acquitardi 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.	ec dc oc sc cr mc sl					
Complesso sabbioso-limoso Sabbie e sabbie limose a stratificazione indistinta o incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate, localmente si rinvengono lenti e/o livelli di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	SFL4 SFL3 SFL2 SFL1 an					
Complesso ghiaioso-sabbioso Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante; localmente si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o laminata, con locali ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate; talora sono presenti paleosuoli e livelli limoso-argillosi. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.	ar al					

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

Descrizione	UNITÀ GEOLOGICA	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
		Impermeabile	Molto basso	Basso	Medio	Alto
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 e livelli di calcareniti e litareniti quarzose. Sono comprese le diverse litofacies dei depositi caotici nei quali, a prescindere dalla percentuale relativa di blocchi e matrice, la componente pelitica risulta sempre quella relativamente maggiore e determina una bassa permeabilità. Costituiscono acquicludi e acquitardi porosi e di scarsa trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde scarsamente alimentate o con assenza di alimentazione contenute nei livelli sabbioso-arenifici. Costituiscono degli elementi tampone per gli acquiferi giustapposti verticalmente o presenti lateralmente.	FYR FYRa FYRb FYRc ANZ2a BNA2a BNA3a					
Complesso arenaceo-sabbioso Arenarie da cementate a poco cementate litiche e quarzoso-litiche da medie a grossolane, sabbie quarzoso-feldspatiche poco cementate e a tratti laminare, da fini a grossolane, con interstrati da cm a m di marne, silti e argille. Costituiscono acquiferi misti di medio-alta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, per porosità e per fessurazione, è variabile da bassa a media. La permeabilità laterale (lungo strato) è tendenzialmente superiore rispetto a quella verticale, per presenza di intercalazioni di livelli pelitici a minore permeabilità. Dal punto di vista idraulico, in alcuni settori è possibile che i livelli acquiferi siano parzialmente o completamente compartimentati dai livelli a bassa permeabilità.	ANZ2 BNA1b BNA3					
Complesso calcareo Calcarei, calcareniti a cemento spatico e breccie calcaree ad elementi poligenici. In alcuni settori (es. cav. di Orticollo) le breccie costituiscono bancate massive plurimetriche attraversate da sistemi discreti di fratture con aperture mm-cm, interessati da epircarsismo. In altri settori (imbocco Grottamiranda lato NA) l'ammasso è intensamente fratturato per tettonizzazione. In questo caso le fratture non sono quasi mai libere e presentano un riempimento di argille rosso-verdi. Costituiscono acquiferi di medio-bassa trasmissività. La permeabilità per fessurazione e, secondariamente, per carsismo è variabile da bassa a molto bassa e solo localmente diventa media in corrispondenza di sistemi di fratture libere o scarsamente intrise di materiale pelitico e sufficientemente interconnesse.	FYR2					
Complesso arenaceo-marnoso Areniti cementate a grana medio-fine arrotondate a grana medio-grossa con alternanze arenaceo-marnose e marnoso-siltose. Nelle areniti sono presenti intercalazioni dm-m di arenarie a matrice argillosa, e di strati di argille marnose scagliose, molto compatte. La fratturazione è variabile da bassa a molto sviluppata, specialmente in prossimità delle zone di tettonizzazione. Nelle porzioni maggiormente fratturate costituiscono acquiferi a medio-alta permeabilità, mentre costituiscono acquitardi laddove le fratture sono poco sviluppate determinando una bassa permeabilità. Sono possibili compartimentazioni idrauliche laterali da parte dei livelli pelitici a minore permeabilità.	PCL					

- Simboli geologici**
- Roccia di faglia/zona di danneggiamento
 - Faglia: a) certa/osservata in sondaggio; b) presunta/interpretata da fotolitoamento
 - Sovraccorrimiento: a) certo/osservato in sondaggio; b) interpolato
 - Limite geologico: a) osservato in sondaggio; b) interpretato
 - Livello piezometrico massimo
- Altri simboli**
- Indagini geognostiche in sito (profilo scala 1:5000)
- Sondaggi a carotaggio continuo
 - Sondaggi a distruzione



Scala quote 1:500
Scala distanze 1:2.000
Ql.rif. 200.000

N. Sezione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Quote Progetto	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	
Quote Terreno	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	
Etomestiche																								
Progressive	0+000.00	0+010.00	0+020.00	0+030.00	0+040.00	0+050.00	0+060.00	0+070.00	0+080.00	0+090.00	0+100.00	0+110.00	0+120.00	0+130.00	0+140.00	0+150.00	0+160.00	0+170.00	0+180.00	0+190.00	0+200.00	0+210.00	0+220.00	0+230.00
Distanze Parziali	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
Andamento Planimetrico	L = 326.000																							
Complesso idrogeologico	CAM											CAS												
Formazione/unità	FYR											BNA 1b												
Litologia	Ag + Bi																							
Presenza di faglie	-																							
Classi di permeabilità (m/s)	4											3												
Tipologia di scavo prevista	Tradizionale																							
Sima degli afflussi in fase di scavo	1																							
Sima del carico idraulico (m)	50 - 75 m											25 - 50 m												

COMMITTENTE:
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:
CONSORZIO:
HirpiniaAV

SOCI:
salini impregilo
ASTALDI

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA:
ROKSOIL S.p.A.

MANDANTI:
NETENGINEERING
Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

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

GEOLOGIA

STUDIO IDROGEOLOGICO
FINESTRE/USCITE DI EMERGENZA
PROFILO IDROGEOLOGICO IN ASSE ALL'USCITA DI EMERGENZA PEDONALE F2 GALLERIA MELITO

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	ROKSOIL S.p.A. Dott. Geol. F. Pennino

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

IF28 01 EZZ F6 GE0402 002 B 1:2000/500

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	AutORIZZAZIONE
A	Emissione per consegna	P. Perello A. Baietto	21/02/2020	F. Pennino	21/02/2020	M. Gatti	21/02/2020	Ing. G. Cassani
B	Revisione per istruttoria	P. Perello A. Baietto	10/06/2020	F. Pennino	10/06/2020	M. Gatti	10/06/2020	

File: IF2801EZZF6GE0402002B.dwg n.Elabor.: -