

LEGENDA
COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m ² /s)				
			10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³	Alto
Complesso argillo-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura caotica o indistinta, con resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da argillite a sub-argillite; localmente si rinvergono passaggi di sabbie argillose e limi argillo-sabbiosi a struttura caotica o indistinta. Costituiscono acquiferi e acquiferi porosi e di scarsa trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi lenti sotterranei di importanza significativa, a meno di piccola falda e carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	CL1 CL2 CL3 CL4	Impervio					
Complesso sabbioso-limoso Sabbie e sabbie limose a stratificazione indistinta o incrociata, con abbondanti ghiaie poligeniche da sub-argillite ad argillite; localmente si rinvergono livelli alti livelli di ghiaie poligeniche ed arenose, da sub-argillite ad argillite, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad alta. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	SL1 SL2 SL3 SL4	Molto basso					
Complesso ghiaioso-sabbioso Ghiaie poligeniche ed arenose, da argillite ad argillite, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad alta; localmente si rinvergono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o laminata, con local ghiaie poligeniche da argillite ad argillite; localmente sono presenti paliosoli 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.	GL1 GL2 GL3 GL4	Basso					

Elementi idrogeologici

- Impulso: a) attivo; b) stagionale
- Area umida
- Reticolo idrografico principale
- Isopleziometriche, Equidistanza 2 m. Il numero indica la quota assoluta (m. s. l. m.). La superficie di falda è stata ipotizzata sulla base delle letture piezometriche effettuate tra novembre 2017 e aprile 2020.
- Direzione deflusso della falda

Punti acqua

- GR - Pozzi - Comune di Grottole
- ME - Pozzi - Comune di Melito Irpino
- AP - Pozzi - Comune di Apice
- PZE - Pozzi da rilievo ENSER 2010
- 1 - Pozzi da rilievo ENSER 2015
- M - Sorgenti da rilievo ENSER 2010
- 1 - Sorgenti da rilievo ENSER 2015

Classi DHI

- Classe 1 (DHI < 0.1)
- Classe 2 (0.1 ≤ DHI < 0.2)
- Classe 3 (0.2 ≤ DHI < 0.3)
- Classe 4 (DHI ≥ 0.3)

Elementi geomorfologici

- Concode alluvionale e distretto-alluvionale

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m ² /s)				
			10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³	Alto
Complesso argillo-marnoso Argille, argille siltose, argille limose-marnose e argille marnose a struttura sciolta o indistinta, sabbia siltificata, con intercalazioni di sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi e livelli di calcareniti e limati. Qualora sono comprese le diverse tipologie dei depositi calcarei nei quali, a prescindere dalla presenza di strati di sabbia e matrice, la componente calcarea risulta sempre quella relativamente maggiore e determina una bassa permeabilità. Costituiscono acquiferi e acquiferi porosi e di scarsa trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi lenti sotterranei di importanza significativa, a meno di piccola falda scarsamente affiorante o con assenza di alimentazione contenente nei livelli sabbioso-argillosi. Costituiscono degli elementi lamponari per gli acquiferi geotermici verticalmente e orizzontalmente.	MR1 MR2 MR3	Impervio					
Complesso arenaceo-sabbioso Arenarie da cementate a poco cementate limose e quarzolitiche da media a grossolane, sabbie quarzo-feldspatiche poco cementate e a strati laminati, da fini a grossolane, con interstizi da cm a m di diametro, sabbie e argille. Costituiscono acquiferi misti 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 tendenzialmente superiore rispetto a quella verticale, per presenza di intercalazioni di livelli limosi a ridotta 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.	AR1 AR2 AR3	Basso					
Complesso calcareo Calcareniti calcaree a cemento spiccato e breccie calcaree ad elementi poligenici. In alcuni settori (es. cave di Orto) il calcareo costituisce lamiare massive plurimetriche attraversate da sistemi discreti di fratture con aperture mm/cm, interessate da apertioni. In altri settori (inbocco Grottole-Orto) l'ammasso è internamente fratturato per retrocessione. In questo caso le fratture non sono mai libere e presentano un riempimento di argille rosso-ventose. Costituiscono acquiferi di medio-bassa trasmissività. La permeabilità per fratturazione è, secondariamente, per contatto e variabile da bassa a molto bassa e solo localmente diventa media in corrispondenza di sistemi di fratture libere o scarsamente intese di materiale pellico e sufficientemente interconnesse.	CR1 CR2	Molto basso					

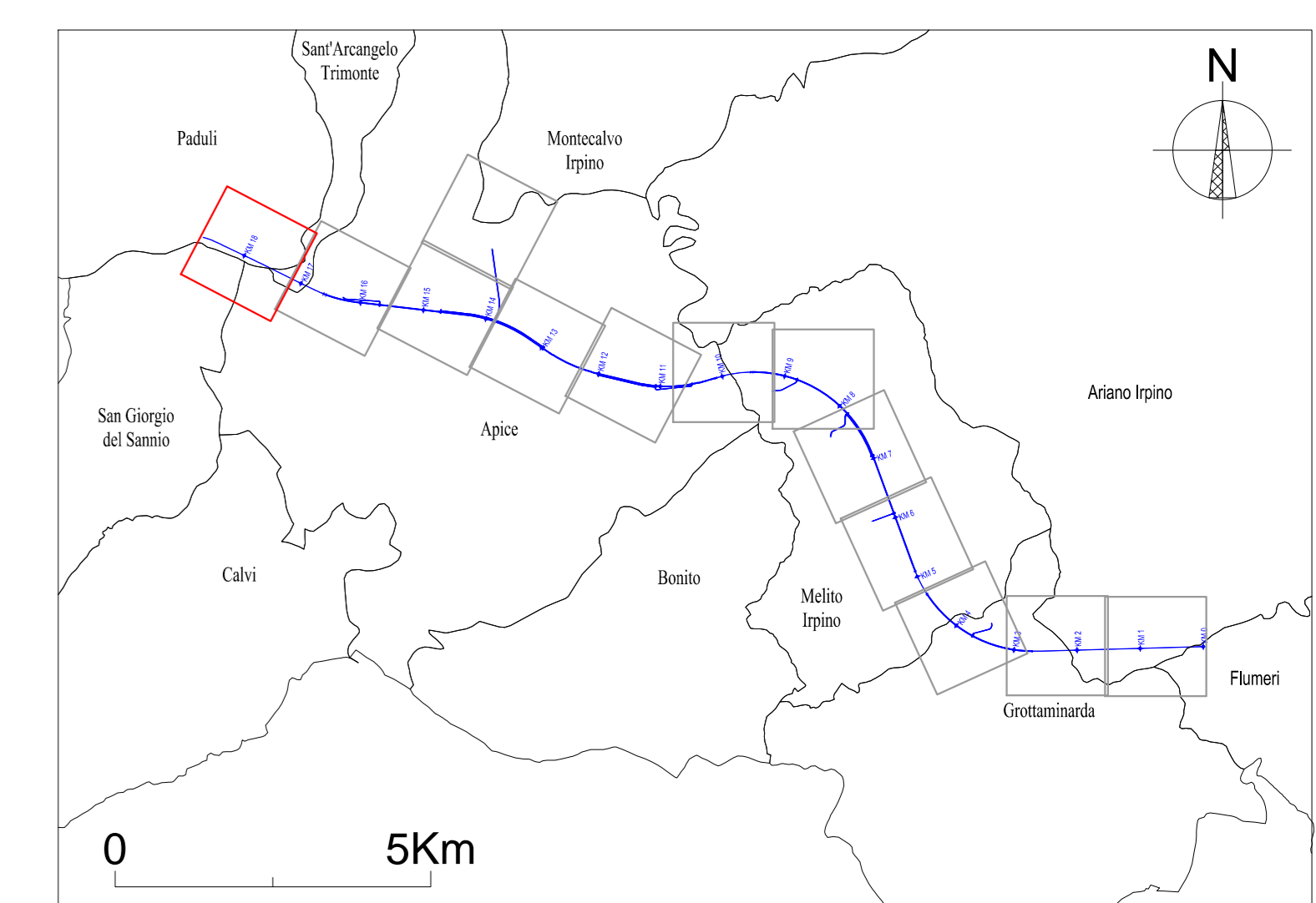
Elementi geologici

- Roccia di faglia
- Faglia: a) certa; b) presunta/interpretata da fotoliteamento
- Sovraccorrimiento: a) certo; b) interpolato
- Limite geologico: a) di affioramenti e limiti litologici certi; b) supposti e limiti di affioramenti parzialmente disarticolati ove non è possibile determinare la giacitura degli strati

Altri simboli

- Tracciato in progetto
- Cava

- Cantieri**
- CB - Cantiere Base
 - GN - Cantiere Operativo
 - DT - Deposito Temporaneo
 - AT - Area Tecnica
 - Viabilità
 - AR - Cantiere Di Armiamento
 - AS - Area Di Stoccaggio
- Indagini geostatiche in sito**
- Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
 - Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
 - Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro
 - Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
 - Sondaggio a distribuzione di nucleo attrezzato con inclinometro
- Campagna indagini**
- Campagna indagini 1984/1986
 - Campagna indagini 2005
 - Campagna indagini 2006
 - Campagna indagini 2008
 - Campagna indagini 2015
 - Campagna indagini 2017
 - Campagna indagini 2019
- I colori si applicano alle indagini sia geostatiche sia sismiche



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

DIREZIONE LAVORI:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:
CONSORZIO: Hirpinia AV
SOCIA: salini impregilo, ASTALDI

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: ROCK SOUL S.p.A.
MANDANTE: NET ENGINEERING, Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO
ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPIO TRATTA APICE - ORSARA
LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA
GEOLOGIA
STUDIO IDROGEOLOGICO
GENERALE
CARTA IDROGEOLOGICA - Tav. 13/13

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico: Ing. Vincenzo Morale 10/06/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche: Ing. G. Cassari	ROCK SOUL S.p.A. Dott. Geol. F. Perrino

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:												
I	F	2	8	0	1	E	Z	Z	N	6	G	E	0	1	0	2	0	1	3	B	1:2000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione per consegna	F. Perrino	21/03/2020	A. Basso	21/03/2020	M. Gatti	21/03/2020	Ing. G. Cassari	
B	Revisione per stampa	R.S.	10/04/2020	F. Perrino	10/04/2020	M. Gatti	10/04/2020		

File: IF2801EZZNGE0102013B.dwg

