

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	GRADO DI PERMEABILITÀ (m ² /s)				
		10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³	Altro
Complesso argilloso-limoso Argille limose e argille sabbiose a struttura caotica o indistinta, con testate e frequenti ghiaie poligeniche da argillite a sub-argillite; localmente si rinvergono paesaggi di sabbie argillose e limi argillosi con struttura caotica o indistinta. Costituiscono acquiferi e acquiferi 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.	CL1 CL2 CL3 CL4	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
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 allo livelli di ghiaie poligeniche ed arenose, da sub-argillite ad argillite, in matrici sabbiose e sabbioso-limose da sabbie ad argillite. 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	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Complesso ghiaioso-sabbioso Ghiaie poligeniche ed arenose, da argillite ad argillite, in matrici sabbiose e sabbioso-limose da sabbie ad argillite; localmente si rinvergono paesaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o laminata, con local ghiaie poligeniche da argillite ad argillite; localmente sono presenti paludosi e livelli limo-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	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

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
 - 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	10 ⁻⁹	10 ⁻⁷	10 ⁻⁵	10 ⁻³
Complesso argilloso-marnoso Argille, argille siltose, argille limose-marnose e argille marnose a struttura sciolta o indistinta, talora stratificata, con intercalazioni di sottili livelli di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi e livelli di calcareniti e limi arenose. Sono comprese le diverse tipologie dei depositi calcarei nei quali, a prescindere dalla percentuale relativa di calcare e marne, 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 idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde scarsamente alimentate o con assenza di alimentazione consistente nei livelli sabbioso-arenosi. Costituiscono degli elementi lamponari per gli acquiferi pleistocenici verticalmente o orizzontalmente.	MA1 MA2 MA3	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Complesso arenaceo-sabbioso Arenarie di calcarenite a poco cementate limiche e quarzolitiche da media a grossolane; sabbie quarzo-feldspatiche poco cementate e a tratti laminare, da fini a grossolane, con interstizi da cm a m di matrice, silt e argille. Costituiscono acquiferi porosi 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 pellici 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.	SA1 SA2 SA3	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Complesso calcareo Calcareniti calcaree a cemento spiccato e breccie calcaree ad elementi poligenici. In alcuni settori (es. cave di Orto) la breccia costituisce lamelle massive plurimetriche attraversate da sistemi discreti di fratture con aperture mm-cm, interessati da apertioni. In altri settori (inbocco Grottole-Andena lato NA) l'ammasso è interamente fratturato per retrocessione. 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 fratturazione è, secondariamente, per contatto e variabile da bassa a molto bassa e solo localmente diversa media in corrispondenza di sistemi di fratture libere o scarsamente intesi di materiale pellico e sufficientemente interconnesso.	CA1 CA2 CA3	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]

Elementi geologici

- Roccia di faglia
- Faglia: a) certa; b) presunta/interpretata da fotoliteamento
- Sovraccorrimento: 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 Galleria
- DT - Deposito Temporaneo
- AT - Area Tecnica
- Viabilità
- AR - Cantiere Di Armamento
- AS - Area Di Stoccaggio

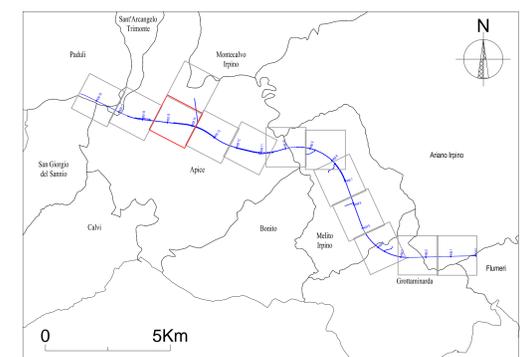
Indagini geostatiche in sito

- 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 - INFRASTRUTTURE ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: HirpiniaAV

CONSORZIO: salini impregilo

ASOCI: ASTALDI

PROGETTAZIONE: ROCK SOIL S.p.A.

MANDANT: NETENGINEERING, Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA
GEOLGIA
STUDIO IDROGEOLOGICO
GENERALE
CARTA IDROGEOLOGICA - Tav. 11/13

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

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERANDISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF28	01	E	ZZ	N6	GE0102	011	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 cartatura	R.S.	10/06/2020	F. Perrino	10/06/2020	M. Gatti	10/06/2020	

File: IF2801EZZNIGE0102011B.dwg n.Elab.: -

