

Formazione	Spessore (m)	Caratteristiche
Libbiglia	0	Argille limose, argille marnose e marne calcaree con local intercalazioni di torbidi calcarei
Massima	5	Argille limose, argille marnose e marne calcaree con local intercalazioni di torbidi calcarei
Marna	4	Argille limose, argille marnose e marne calcaree con local intercalazioni di torbidi calcarei
Meda	6	Argille limose, argille marnose e marne calcaree con local intercalazioni di torbidi calcarei

FASE	CONOSCITIVA	CONTINGENTE	DATA	OPERAZIONE	PERCENTUALE	REVISIONI
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10

LEGENDA

COMPLESSO IDROGEOLOGICO

DESCRIZIONE

COMPLESSO ghiaioso-sabbioso
Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante; conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi ad arrotondati, massivi o mal-stratificati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante; sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o debolmente laminata, con frequenti ciottoli e ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate e sferoidiche; intercalazioni di argille limose; localmente sono presenti paleosuoli e livelli fortemente pedogenizzati. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di particolare rilevanza, localmente autonome ma globalmente e diffusivo unitarie, che possono avere intercambi con i corpi idrici superficiali e sotterranei della struttura idrogeologica limitrofa. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.

COMPLESSO limoso-argilloso
Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi a struttura indistinta o finemente laminata, con abbondanti resti vegetali e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; limi argilloso-sabbiosi e limi sabbiosi a struttura indistinta, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose a sub-arrotondate; a luoghi si ritrovano passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; localmente sono presenti cenuri a struttura indistinta o debolmente laminata e livelli di conglomerati massivi o in strati molto spessi. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sistemati di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO arenaceo-conglomeratico
Microconglomerati e arenarie in strati da sottili a molto spessi, con locale matrice fine a grado di cementazione variabile; con frequenti passaggi di sabbie limose e limi argilloso-sabbiosi; conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici da sub-arrotondati ad arrotondati, mal-stratificati o in strati molto spessi, in matrice sabbiosa, sabbioso-limoso e calcareo-sabbioso da scarsa ad abbondante; a luoghi si ritrovano si ritrovano intercalazioni di cineriti e conglomerati marnosi e passaggi di sabbie e sabbie limose. Costituiscono acquiferi misti di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di modesta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO arenaceo-marnoso
Arenarie e quarzarenarie in strati da medi a molto spessi, con locali passaggi di quarziti e diffuse intercalazioni di argille marnose, marne e calciluiti; argille marnose, marne e silti laminati o in strati molto sottili, con frequenti passaggi di arenarie a laminazione piano-parallela e convoluta; a luoghi si ritrovano livelli di paleoconglomerati mal stratificati, da poco a ben cementati, e orizzonti di quarzarenarie in alternanza con marne argillose. Costituiscono acquiferi misti di modesta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di ridotta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO calcareo
Calcari micritici o in strati da medi a molto spessi, con frequenti passaggi di arenarie, calcari marnosi, calciluiti e calciluiti; calcari micritici mal-stratificati e vulcanici, con rari nodi di zolfo e orizzonti di breccie calcaree; a luoghi si ritrovano lenti di conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici da sub-arrotondati ad arrotondati, massivi o in strati molto spessi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limoso da scarsa ad abbondante; localmente sono presenti passaggi di marne calcaree silticizzate e livelli di argille e argille marnose. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di modesta rilevanza, sia frazionate che a diffusivo unitarie. La permeabilità, per fessurazione e carsismo, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO calcareo-marnoso
Calciluiti calcarei, calciluiti e calcari marnosi in strati da sottili a spessi, con local intercalazioni di argille limose, argille marnose e marne calciluiti, calcari marnosi e marne laminati o in strati da molto sottili a medi, con local intercalazioni di arenarie, calcarenite e argille marnose; a luoghi si ritrovano passaggi di microconglomerati, arenarie e calciluiti bioturbate; localmente sono presenti orizzonti di breccie calcaree a struttura caotica e intercalazioni di argille e marne argillose in alternanza con calciluiti e calcari marnosi silticizzati. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di modesta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO argilloso-marnoso e marnoso-argilloso
Argille, argille marnose e marne scapolose o in strati da molto sottili a sottili, con rare ghiaie poligeniche e local intercalazioni di torbidi calcarei e argille radiolari; argille limose, limi argillosi e marne in strati da molto sottili a molto spessi, talora poco evidenti e a laminazione piano-parallela, con sottili intercalazioni di sabbie e sabbie limose. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustificati verticalmente e lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquedotti di notevole importanza per gli acquiferi giustificati verticalmente e lateralmente. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è generalmente molto bassa.

COMPLESSO argilloso-sabbioso
Argille limose, argille marnose e marne in strati da molto sottili a molto spessi, talora a laminazione piano-parallela, con frequenti intercalazioni di sabbie e sabbie limose, argille e argille sabbiose laminati e in strati molto sottili, con diffusi passaggi di marne sabbiose, limi detritici e clasti di gesso. Costituiscono acquiferi misti di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di ridotta rilevanza, generalmente discontinue e a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.

COMPLESSO gessoso-marnoso
Gessi solonchici microcristallini massivi o in strati molto spessi, in alternanza con marne gessose, gessoliti; gessoliti e gessoliti; argille, argille limose e argille marnose in strati da sottili a medi, con diffusi cristalli centometrici di gesso, localmente di gessolenti e frequenti passaggi di sabbie e sabbie limose; a luoghi si ritrovano intercalazioni di cineriti e porfiriti ad assetto caotico costituite da blocchi eterometrici di calcari marnosi, calcarenite, marne silticizzate e gesso in abbondante matrice argilloso-limoso. Costituiscono acquiferi misti di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di ridotta rilevanza, generalmente frazionate e a carattere stagionale. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è generalmente molto bassa.

LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- Sondaggio a carotaggio continuo
- Database indagini ISPRA
- Campagna indagini 2006-07 PP "Apice-Orsara (nuovo tracciato)"
- Campagna indagini 2008-09 PP "Apice-Orsara (soluz. sud)"
- Manifestazione gassosa in fase di perforazione
- Sondaggio interrotto per presenza di gas
- Campagna indagini 2017 PD "Apice-Hirpinia"
- Campagna indagini 2017 PP "Hirpinia-Orsara-Bovino"
- Campagna indagini 2018-19 PD "Hirpinia-Orsara-Bovino"

INDAGINI GEOGNOSTICHE PE

Sondaggi a carotaggio continuo a) verticali b) proiezione in verticale dei sondaggi inclinati

codice sondaggio e anno di realizzazione
quota boccatore (m slm)
profondità carotaggio (m)
distanza di proiezione dall'asse del profilo a/o della sezione eventuale attrezzatura nel foro

Letture falda massima
Letture falda minima

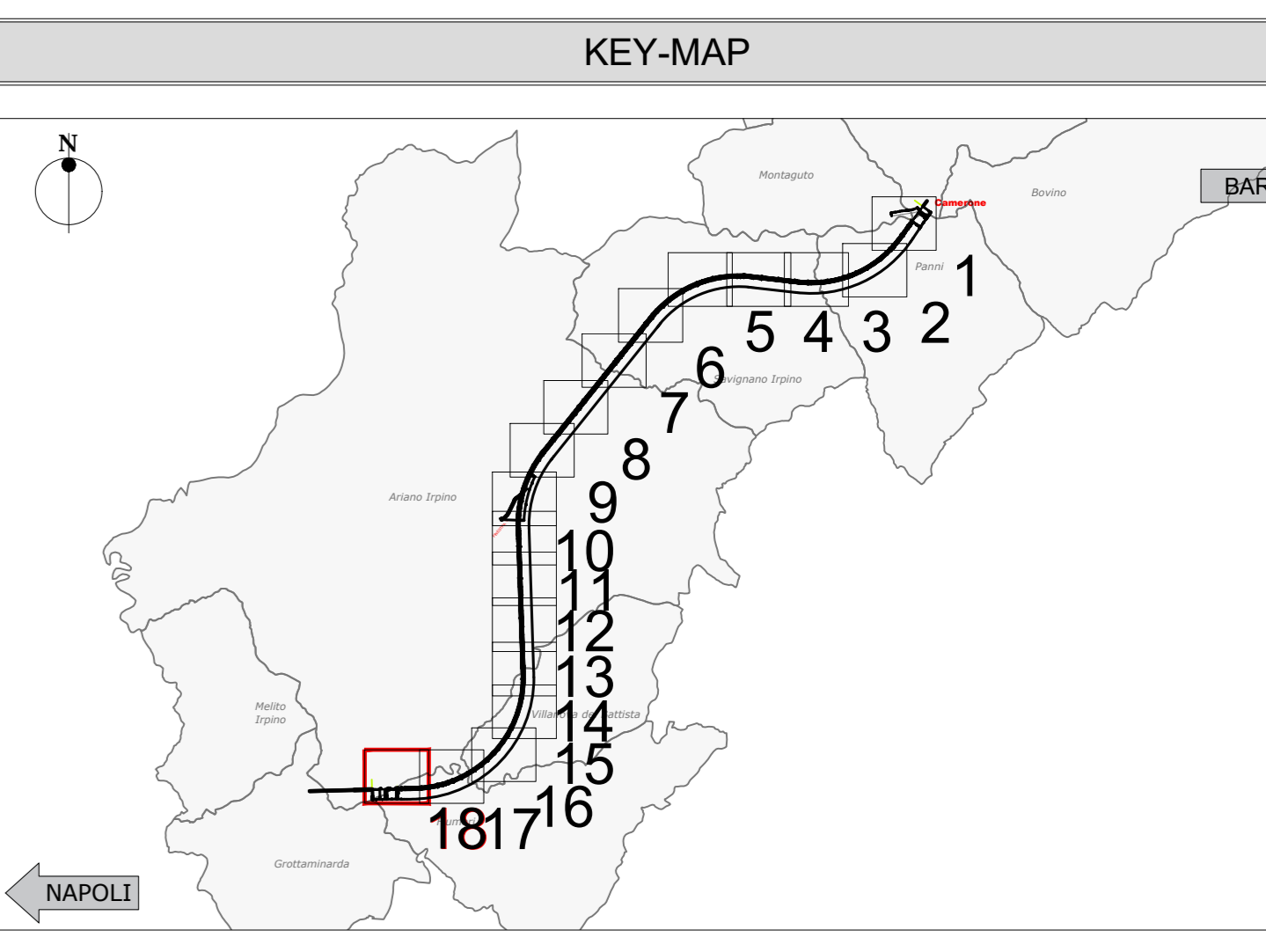
Campagna indagini 2021 e 2022 - PE

STENDIMENTI GEOFISICA
SIS-X3
LXX-X

Traccia sezione geologica-geomorfologica

ELEMENTI STRUTTURALI E TETTONICI

- Limite stratigrafico
- Giacitura degli strati inclinati
- Giacitura degli strati rovesciati
- Faglia
- Faglia inserita



COMMITTENTE: RFI GRUPPO FERROVIARIO ITALIANA

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR

APPALTATORE: HIRPINIA - ORSARA AV

CONSORZIO: SOCI: webuild Italia, PIZZAROTTI

PROGETTAZIONE: MANDATARIA: ROCK SOIL S.p.A. MANDANTI: NET BUSINESS, OPIMI, GPF, RELIQUET-PIRE

PROGETTO ESECUTIVO

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

GEOLGIA

STUDIO IDROGEOLOGICO GENERALE

Profilo idrogeologico galleria Hirpinia - Binario Pari - Tavola 18/18

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	ROCK SOIL S.p.A.
Ing. F. M. Diarvino	Ing. G. Casiani	Dott. Geol. F. Pennino

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

I F 3 A 0 2 E Z Z F 6 G E 0 3 0 2 0 1 8 C 1:2000/1000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	C.08.00 - Estrazione 180pg	M. Augamento	06/03/2022	F. Pennino	06/03/2022	M. Gatti	06/03/2022	Ing. G. Casiani
B	C.08.01 - Avvio del cantiere	M. Augamento	06/03/2022	F. Pennino	06/03/2022	M. Gatti	06/03/2022	
C	C.08.02 - Avvio del cantiere	M. Augamento	27/10/2022	F. Pennino	27/10/2022	M. Gatti	27/10/2022	

File: IF3A02EZZFGE0302018C.dwg h. Esib.