

Legenda

Elementi litologici

a) interpretato, b) cartato/osservato in sondaggio

Depositi Quaternari

de Depositi eluviali colluviali: 1) spessore <2m, 2) spessore >2m
Liti più o meno argillosi e sabbiosi e subordinate sabbie limo-bruno rosastre ed ocra con frammenti litici prevalentemente calcarei, arenacei e massosi, cementati dall'alterazione dei litici affioranti. Per spessori inferiori ai 2 m (1) è sovrastimato il sovrappeso alla cartatura del substrato interpretato.

de Depositi detritici colluviali: 1) spessore <2m, 2) spessore >2m
Classe elementari argillose e sabbiondoli, scisti e sabbiondoli fino a pluricentimetrici, talvolta gradati, poligeni. Sabbie più o meno limose e ghiaiose legate ai litici affioranti sul versante a monte o al contorno. Sono localizzati nella fascia di versante più scivoli, o nelle zone di raccordo tra i versanti ed i fondovalle e talvolta sono organizzati in con. Per spessori inferiori ai 2 m (1) è sovrastimato il sovrappeso alla cartatura del substrato interpretato.

ar Depositi alluvionali attuali e recenti
Ghiaie da noccia a bianco - beige da sciolte a poco cementate, più o meno sabbiose con ciottoli arrotondati e sabbiondoli fino a pluricentimetrici, talvolta gradati, poligeni. Sabbie più o meno limose e ghiaiose da noccia a grigie, talvolta sciolte, limi più o meno sabbiosi nocciosi. Sono localizzati nel letto attuale dei corsi d'acqua e nelle fasce di erosione più prossime e nel primo ordine di terrazzi alluvionali nelle pare alluvionali. Talvolta organizzati in con.

an Depositi alluvionali antichi
Ghiaie da mediamente a ben cementate/consolidate, più o meno sabbiose con ciottoli arrotondati e sabbiondoli fino a pluricentimetrici, talvolta gradati, poligeni, intercalate a geometria lenocosa di sabbie più o meno ghiaiose a matrice limosa e limi più o meno sabbiosi, da mediamente a ben cementate/consolidate. Sono localizzati a diverse quote nei fondovalle principali e sui versanti ed organizzati in più ordini di terrazzi.

wv Depositi vulcanoclastici
Piroclastici, pomii e cenici incoerenti localmente rimaneggiati e pedogenizzati, con spessore affiorante minore di 1 m.

SFL4 Sistema del Fiume Caltone
SUB-sistema del F. Lira
Liti ed argille più o meno sabbiosi da marrone a noccia, sabbie limose - ghiaiose noccia con ciottoli fino a pluricentimetrici arrotondati e sabbiondoli, ghiaie sabbiose - limose noccia con ciottoli pluricentimetrici poligeni arrotondati, sabbiondoli ed a sargoli vivi. Depositi in genere mediamente consolidati/cementati. Localizzati prevalentemente nella Conca di Grottoandarda e di Apice ed a diverse quote lungo i versanti.

SFL3 Sub-sistema di Benevento (Pleistocene medio - sup.)
Detrito di versante che ricopre direttamente il substrato, depositi colluviali e corpi di frana decametrici.

SFL2 Sub-sistema di Capodimonte (Pleistocene medio)
Ghiaie, conglomerati, ghiaie sabbiose eterometriche poligeniche, molto adese, con intercalazioni lenocose di sabbie e peliti. Alluvioni anche terrazzate, in più ordini, fino a 70-80 m sull'alt. base. Spessore: da alcuni m a qualche decina di m.

SFL1 Sub-sistema di Castello del Lago (Pleistocene medio)
Ghiaie eterometriche poligeniche con limi di sabbie e peliti. Depositi fluviali e lacustri antichi. Spessore: circa 10-100 m.

Substrato Pre Quaternario

BA03 Superficie di Arzano Isipio
Formazione della Barona
Membro di Apollonia (Pliocene inf.)
Alterazioni più o meno regolari in strati meno di arenarie ocra e giallastre poco cementate, fritte e quarzose - sabbie da media a grossolane, sabbie quarzose - felsitiche giallastre più o meno compatte da fini a medie, ricche in resti di gusci di ostracchi e pechioni, talora con matrice sabbiosa. Visibile laminazione incrociata e strutture da corrente. Presenti resti di ostracchi di acqua dolce.

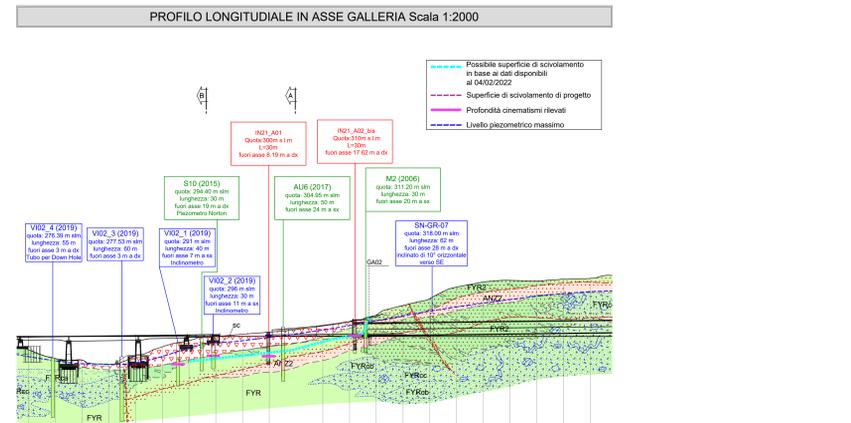
BA02 Liticella pellica (Pliocene inf.)
Argille più o meno sabbiose e marne grigie; silti più o meno argillosi e sabbiosi grigi; marne in genere limose grigie. Intensamente bioturbati, talvolta con resti di gusci di molluschi; stratificazione in genere mal definita. Interstrati di sabbia più o meno limosa da fine a media grigia, in genere poco adese/consolidati. Alterazioni metrice - plurimetrice di silti argillosi, argille marose e sabbiose grigie consolidate e di strati arenarie grigie cementate e litoidi. Spessore massimo 250 - 700 m.

BA01 Membro dei conglomerati e delle sabbie di S. Sossio Baronia (Pliocene inf.)
LITOFACIES SABBIOSA - Arenarie e sabbie da cementate a poco cementate grigio - giallastre, silicofittiche, da fini a medie, in strati di potenza da decimetria a metrica con interstrati cm-cm di argille e silti da giallastri a grigi. Localmente intensamente bioturbati. Spessore massimo 400 m.

ANZ2 Gruppo di Abitella
Molassa di Anzano
Membro di Fiume (Messiniano sup.)
Arenarie silicofittiche ghiaiose da poco a mediamente cementate e sabbie siltose ocra poco cementate, in strati di potenza fino a pluridecimetria, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alterazioni regolari pluricentimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (ANZ2). Argille marose e sabbiose sabbiose grigie con interstrati sabbiosi ocra millimetrici (ANZ2a). Alla base della successione argille siltose e marose da grigio chiaro a grigio scuro e subordinate marne grigie più o meno litoidi, con stratificazione in genere mal definita. Sporadici livelli decimetrici a metriche sabbiose. Spessore massimo 250 m.

PCL Formazione del Valone di Ponticello (Senzalliano med. - turtoniano med. sup.)
Alterazioni di anocchia a grina medio-fine, marne e marne calcaree biancastre e grigio-verdi, peliti giallo-bruno laminate in strati medio sottili, ed ancora sabbie quarzose litiche ed elementi spesso angolosi, con silti ed sabbie limi di paragonimetrici poligeni a ciottoli sub-antroliticamente superiori al centimetro. Subordinatamente sono parzialmente fossilizzate e di oncogonimetrici poligeni ben cementati. I reagenti deposizionali sono da friente a flussi granulari e corone di torbidità. I rapporti con le unità a letto ed a letto non sono sempre ben visibili; l'appoggio basale sulle successioni numidiche e post numidiche è ritenuto litologico discordante. Potenza affiorante circa 200m.

FYR Unità litologica di Fregate
Formazione del Fynch Rosso (Cretaceo sup. - Burdigaliano inf.)
Argille e argille marose da rosso-ventose a grigio scuro, in alternanze centimetrico-millimetriche. Le strutture sedimentarie osservate sono una bilanda laminazione piano parallela e talora una struttura flaser nodulare. Nella parte sommitale dell'unità si osserva la comparsa di materiale succido siltoso - arenoso, subito localmente si possono osservare livelli decimetrico-metrici di bentoniti, ricche in quarzo. Questa unità occupa mediamente la parte intermedia e sommitale della formazione. Spessore massimo 800 m secondo quanto riportato nel CAMO.



Nome Sondaggio	Quota (m s.l.m.)	Lunghezza (m)	Fuori asse (m)	Stimazione installata
N21_001	Quota: 304,79m s.l.m. L=40m			
N21_002	Quota: 329m s.l.m. L=40m			
N21_003	Quota: 309m s.l.m. L=30m			
N21_004	Quota: 316,5m s.l.m. L=30m			
N21_005	Quota: 317m s.l.m. L=30m			
N21_006	Quota: 315,5m s.l.m. L=30m			
N21_007	Quota: 314,25m s.l.m. L=30m			
N21_008	Quota: 314,79m s.l.m. L=40m			
N21_009	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_010	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_011	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_012	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_013	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_014	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_015	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_016	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_017	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_018	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_019	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_020	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_021	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_022	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_023	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_024	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_025	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_026	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_027	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_028	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_029	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_030	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_031	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_032	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_033	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_034	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_035	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_036	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_037	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_038	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_039	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_040	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_041	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_042	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_043	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_044	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_045	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_046	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_047	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_048	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_049	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_050	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_051	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_052	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_053	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_054	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_055	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_056	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_057	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_058	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_059	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_060	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_061	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_062	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_063	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_064	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_065	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_066	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_067	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_068	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_069	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_070	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_071	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_072	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_073	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_074	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_075	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_076	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_077	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_078	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_079	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_080	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_081	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_082	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_083	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_084	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_085	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_086	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_087	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_088	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_089	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_090	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_091	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_092	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_093	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_094	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_095	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_096	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_097	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_098	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_099	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			
N21_100	Quota: 314,25m s.l.m. L=40m			

Depositi calcarei (FYR del Foglio 433)

FYR ca Argille e argille marose con intervalli siltoso-arenose con elementi argillose da centimetrici a pluridecimetrici ed in alcuni casi micropelliculari di calcari micritici scuri debolmente silicizzati a radiolari e spicole di spugna, calcari micritici bianchi, con rari foraminiferi planorbici, calcaretti ben selezionati, a cemento apatico, contenenti foraminiferi bentonici e frammenti di gusci di bivalvi, calcareni a grana fine con piccoli foraminiferi, marne calcaree grigiate a foraminiferi planorbici e argille verdastre. Sono state individuate 3 litofacies sulla base della percentuale di abbondanza e delle dimensioni degli elementi radiolari osservati nelle carote di sondaggio:

- LITOFACIES ARGILLO-MAROSA (FYRca) argille, argille marose e sabbie siltose-arenose in cui la matrice rappresenta il 60-80% del deposito e gli elementi radiolari di dimensioni cm e plurim-cm 20-40% circa.
- LITOFACIES ARGILLO-MAROSA ad elementi radiolari (FYRcb) argille, argille marose e argille siltose-arenose in cui la matrice rappresenta il 60-80% del deposito e gli elementi radiolari di dimensioni cm e plurim-cm 20-40% circa.
- LITOFACIES ARGILLO-MAROSA ad elementi radiolari (FYRcc) costituita fino al 60% da elementi radiolari di dimensioni da plurim-cm fino a metriche e da metriche a plurim-cm 20-40% circa.

Elementi geomorfologici

Forme e processi geomorfologici

Depositi di frana

attivo quiescente stabilizzato

Colomera

Scolivamento rotazionale/traslato

Croto

Movimento complesso

Area interessata da sollievo

Elementi idrogeologici

Altri simboli

Indagini geomorfologiche in sito

Sondaggi a carteggio continuo

a) verticali b) proiezione in verticale dei sondaggi inclinati

Sondaggi a distruzione

SN COBE (2019) quota: 338,45 m s.l.m. lunghezza: 38,5 m fuori asse 45 m a s.e. (Piemonte Cuneese)

SN COBE (2019) quota: 338,45 m s.l.m. lunghezza: 38,5 m fuori asse 45 m a s.e. (Piemonte Cuneese)

Simboli geologici

Roccia di fagliazione di danneggiamento

Ammasso fratturato

Ammasso delimitato

Faglia: a) cartato/osservato in sondaggio; b) presunta/interpretata da fotointerpretazione

Sovrapposizione: a) cartato/osservato in sondaggio; b) interpretato

Limite geologico: a) osservato in sondaggio; b) interpretato

LEGENDA INDAGINI

Campagna indagini integrative P.E.D. 2021

NOME SONDAGGIO

Quota: m s.l.m.

Lunghezza: m

Fuori asse: m, fuori asse 17,62 m a s.e.

Stimazione installata

Campagna indagini P.E. 2019

NOME SONDAGGIO

Quota: m s.l.m.

Lunghezza: m

Fuori asse: m, fuori asse 18,20 m a s.e.

Stimazione installata

Campagna pregresse P.D.

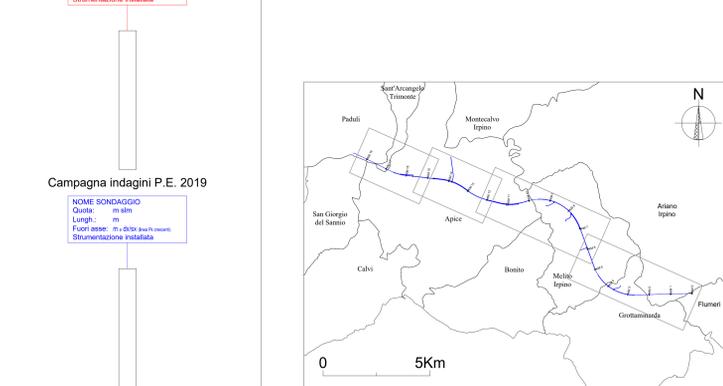
NOME SONDAGGIO

Quota: m s.l.m.

Lunghezza: m

Fuori asse: m, fuori asse 18,20 m a s.e.

Stimazione installata



COMMITTENTE: **RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO**

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO**

APPALTAZIONE: **HirpiniaAV**

CONSORZIO: **webuild ASTALDI**

PROGETTAZIONE: **ROCKSOIL S.p.A.**

MANDATARI: **NET TRAINING Alpi**

PROGETTO ESECUTIVO DI VARIANTE

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

GEOLGIA

STUDIO GEOLOGICO

Profilo asse tracciato - Sezioni AA - BB - CC area versante in frana

APPLICAZIONE	OGGETTO DELLA PROIEZIONE	PROIEZIONISTA
Corso HIRPINIA AV 4 Direzione Tecnica Via Vincenzo Morone 11/03/2022	Il Raddoppio Integrativo tra le stazioni di Apice e Orsara	ROCKSOIL S.p.A. Data: 01/03/2022

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA
I	F2	B	01	V	ZZ	FZ	GE	01/01
								001
								B
								1:1000/1:2000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore
A	Revisione per carteggio	ROCKSOIL	01/03/2022	F. Pannico	01/03/2022	M. Gatti	01/03/2022	G. Casarri
B	Revisione per carteggio	ROCKSOIL	11/03/2022	F. Pannico	11/03/2022	M. Gatti	11/03/2022	G. Casarri

File: IF2801VZZFZGE010101B.dwg n. Esab. -