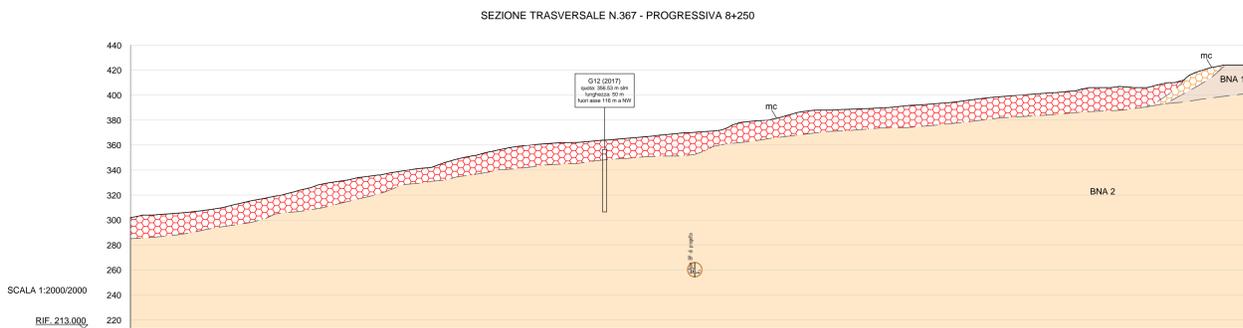


UBICAZIONE DELLE SEZIONI GEOLOGICHE TRASVERSALI - Scala 1:5.000



SCALA 1:2000/2000
RIF. 213.000

Legenda

Elementi litologici

a) interpretato; b) carotato/osservato in sondaggio

Depositi Quaternari

ec Depositi eluvio colluviali: 1) spessore <2m; 2) spessore >2m
Limi più o meno argillosi e sabbiosi e subordinate sabbie limose bruno-rossastre ed ocra con frammenti litici prevalentemente calcarei, arenacei e marnosi, derivanti dall'alterazione dei litostri affioranti. Per spessori inferiori ai 2 m (1) il sovrassimbolo si sovrappone alla campitura del substrato interpretato.

dc Depositi detritico colluviali: 1) spessore <2m; 2) spessore >2m
Classi eterometriche argillose e sabbiose, sciolte e con matrice in genere limosa - argillosa da scarsa ad assente, con composizione poligenica legata ai litostri affioranti sul versante a monte o al contorno. Sono localizzati nelle fasce di versante più acclive, e nelle zone di raccordo tra il versante ed il fondovalle e talvolta sono organizzati in con. Per spessori inferiori ai 2 m (1) il sovrassimbolo si sovrappone alla campitura del substrato interpretato.

ar Depositi alluvionali attuali e recenti
Ghiaie da nocciola a bianco - beige da sciolte a poco cementate, più o meno sabbiose con ciottoli arrotondati e subarrotondati fino a pluricentimetrici, talvolta gradati, poligenici. Sabbie più o meno limose e ghiaiose da nocciola a grigie, talvolta sciolte; limi più o meno sabbiosi noccioli. Sono localizzati nel letto attuale del corso d'acqua e nelle fasce di esondazione più prossime e nel primo ordine di terrazzi alluvionali nelle pianure alluvionali. Talvolta organizzati in con.

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

vu Depositi Vulcanoclastici
Piroclastici, pomice e cenere incoerenti localmente rimaneggiate e pedogenizzate, con spessore affiorante minore di 1 m.

SFL4 Sistema del Fiume Calore
SUB-sistema del F. Uffia
Limi ed argille più o meno sabbiosi da marrone a nocciola; sabbie limose - ghiaiose nocciola con classi fino a pluricentimetrici arrotondati e subarrotondati; ghiaie sabbiose - limose nocciola con classi pluricentimetriche poligeniche arrotondati, subarrotondati ed a spigoli vivi. Depositi in genere mediamente consolidati/cementati. Localizzati prevalentemente nella Conca di Grottamindarda e di Apice ed a diverse quote lungo il versante.

SFL3 Sub-sistema di Benevento (Pleistocene medio - sup.)
Detritto 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 addensate, con intercalazioni lenticolari di sabbie e peliti. Alluvioni anche terrazzate, in più ordini, fino a 70-80 m sull'alveo attuale. Spessore: da alcuni m a qualche decina di m.

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

Substrato Pre Quaternario

BNA3 Supersistema di Ariano Irpino
Formazione della Baronia
Membro di Apollisa (Pliocene inf.)
Alternanze più o meno regolari in strati metrici di arenarie ocra e giallastre poco cementate litiche e quarzose - litiche da medie a grossolane; sabbie quarzose - litologiche giallastre più o meno compatte da fini a medie, ricche in resti di ostracchi e peccoliti, talora con matrice silicea. Visibile laminazione incrociata e strutture da corrente. Presenti noduli sferoidali di salsola.
Interstrati da centimetrici a decimetrici di marne, silti ed argille grigie.
Alternanze metriche - plurimetriche di sabbie grigie da fini a grossolane più o meno siltose, in genere poco cementate e di argille più o meno limose grigie e marne grigie (BNA3a), talvolta con interstrati centimetrici di sabbie fini grigie e/o ocrae; stratificazione in genere mai definita. Presenti sporadici trovati di arenarie litoidi grigie. Spessore massimo 600 m.

BNA2 Litofacies pellica (Pliocene inf.)
Argille più o meno siltose e marnose grigie; silti più o meno argillosi e sabbiosi grigi; marne in genere litoidi grigie. Intensamente bioturbati, talvolta con resti di gusci di molluschi; stratificazione in genere mai definita. Interstrati di sabbia più o meno limosa da fine a media grigia, in genere poco addensata, di spessore decimetrico.
Alternanze metriche - plurimetriche di silti argillosi, argille marnose e sabbiose grigie consolidate e di strati arenarie grigie cementate e litoidi. Spessore massimo 250 - 700 m.

BNA1 Membro dei conglomerati e delle sabbie di S. Sossio Baronia (Pliocene inf.)
LITOFACIES SABBIOSA - Arenarie e sabbie da cementate a poco cementate grigio - giallastre, siliciclastiche, da fini a medie, in strati di potenza da decimetrica a metrica con interstrati mm-cm di argille e silti da giallastri a grigi. Localmente intensamente bioturbati. Spessore massimo 400 m.

ANZZ Gruppo di Atavilla
Membra di Anzano
Membro di Fiumeri (Messiniano sup.)
Arenarie siliciclastiche giallastre da poco a mediamente cementate e sabbie siltose ocra poco cementate, in strati di potenza fino a pluridecimetrica, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alternanze regolari pluridecimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (ANZZ)
Argille marnose e siltose sabbiose grigie con interstrati sabbiosi ocrae millimetrici (ANZZa)
Alla base della successione argille siltose e marnose da grigio chiaro a grigio scuro e subordinate marne grigie più o meno litoidi, con stratificazione in genere mai definita. Sporadici livelli decimetrici a matrice sabbiosa. Spessore massimo 250 m.

PCL Formazione del Vallone di Ponticello (Serravalliano med. - tortoniano med. sup.)
Alternanze di arcose a grana medio-fine, marne e marne calcaree biancastre e grigio-verdi, peliti giallo-bruno laminate in strati medio sottili; ed ancora sabbie quarzose litiche ad elementi spesso angolosi, con sottili ed estese leni di paraconglomerati poligenici a ciottoli sub-arrotondatamente superiori al centimetro. Subordinatamente sono parzialmente ricristallizzate e di ortoconglomerati poligenici ben cementati. I meccanismi deposizionali sono da riferire a flussi granulari e correnti di torbidità.
I rapporti con le unità a tetto ed a letto non sono sempre ben visibili; l'appoggio basale sulle successioni numidiche e post numidiche è ritenuto stratigrafico discordante. Potenza affiorante circa 200m.

FYR Unità tettonica di Frigento
Formazione del Fiume Rosso (Cretaceo sup. - Burdigaliano inf.)
Unità a dominante argilloso - marnosa (FYR)
Argille e argille marnose da rosso-verdastre a grigio scuro, in alternanze centimetrico-millimetriche. Le strutture sedimentarie osservate sono una blanda laminazione piano parallela e talora una struttura flaser nodulare. Nella parte sommitale dell'unità si osserva la comparsa di materiale silicoclastico siltoso e arenoso; soltanto localmente si possono osservare livelli decimetrico-metrici di stateriti ricche in quarzo. Questa unità occupa mediamente la parte intermedia e sommitale della formazione. Spessore massimo 800 m secondo quanto riportato nel CARG.

FYR ca Depositi caotici (FYR) del Foglio 433
FYR cb Argille e argille marnose con intervalli siltoso-arenitici con elementi angolosi da centimetrici a pluri-decimetrici ed in alcuni casi metrici/plurimetrici di calcari micritici scuri debolmente silicizzati a radiolari e spicole di spugna, calcari micritici bianchi, con rari foraminiferi planctonici, calcareniti ben selezionate, a cemento spatico, contenenti foraminiferi bentonici e frammenti di gusci di brachiopodi, calcareniti a grana fine con piccoli foraminiferi, marne calcaree grigie a foraminiferi planctonici e argille verdastre. Sono state individuate 3 litofacies sulla base della percentuale di abbondanza e delle dimensioni degli elementi rudici osservati nelle carote di sondaggio.

- Litofacies argilloso-marnosa (FYRca): argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche in cui la matrice rappresenta il 90% del deposito e gli elementi rudici di dimensioni cm-mm il 10% circa.
- Litofacies argilloso-marnosa ad elementi rudici (FYRcb): argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche in cui la matrice rappresenta il 60-80% del deposito e gli elementi rudici di dimensioni cm e pluri-cm il 20-40% circa.
- Litofacies rudica a matrice argilloso marnosa (FYRcc): costituita fino al 50% da elementi rudici di dimensioni da pluri-cm fino a metriche e da argille, argille marnose e argille siltoso-arenitiche per il restante 40% circa.

FYR 2 Membro calcareo (FYR2)
Calcinuzzi e calcareniti a cemento spatico in strati di spessore metrico, con locali intercalazioni decimetrico - metriche di argille ed argille marnose rosso e verdastre. I livelli calcarei hanno base erosiva e/o netta e talvolta sono gradati in modo molto grossolano. Si tratta di granitoidi-rudite e i cui blocchi sono costituiti in prevalenza da frammenti di gusci di brachiopodi, gastropodi, macroforaminiferi, foraminiferi planctonici e bentonici, alghe rosse corallinacee. I fossili determinabili macroscopicamente sono: Nummulites sp., Operculina tipo complanata, Globobolita sp., Globigirina sp.

Localmente l'unità (cava loc. Orticello) è rappresentata da una breccia calcarea, prevalentemente mononocica, ad elementi centimetrici e pluri-centimetrici di calcari micritici di colore bianco. La stratificazione, quando osservabile è da metrica a pluri-metrica; sono presenti molto fini sedimentari costituiti in prevalenza da depositi argillosi verdastri e brecciole calcaree centimetrico-millimetriche.

Simboli geologici

Roccia di faglia/zona di danneggiamento

Ammasso fratturato

Ammasso detensionato

a - Faglia: a) certa/osservata in sondaggio; b) presunta/interpretata da fotolimitazione

Sovraccorrimiento: a) certo/osservato in sondaggio; b) interpolato

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

Elementi geomorfologici
Forme e processi gravitativi

Depositi di frana

attivo quiescente stabilizzato

Colamento

Scivolamento rotazionale/traslativo

Crollo

Movimento complesso

Area interessata da siflusso

Altri simboli
Indagini geostatiche in sito

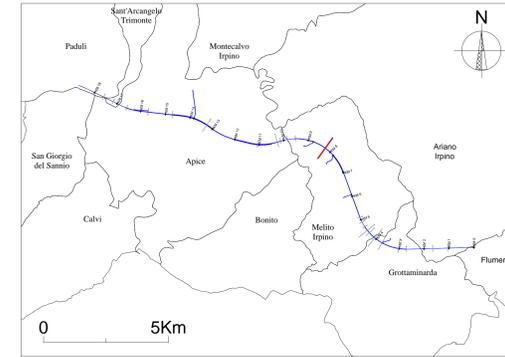
Sondaggi a carotaggio continuo

AU3 (2017)
quota: 320,10 m s.l.m.
lunghezza: 50 m
fori: sette 27 m di dia.
Pneumatico Casagrande

Traccia sezioni trasversali

Tracciato in progetto

Depositi di origine antropica



COMMITTENTE:

RFI
R.F.I. INFRASTRUTTURE FERROVIARIE ITALIANE
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

CONCORDO: **HirpiniaAV**

SOCL: **salini impregio** **ASTALDI**

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA: **ROCKSOIL S.p.A.** **NETENGINEERING** **Alpina S.p.A.**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA
GEOLOGIA
STUDIO GEOLOGICO GENERALE
SEZIONI GEOLOGICHE TRASVERSALI - Galleria Mellito

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Morabito 19/08/2020	Il Responsabile Esecutivo tra le varie preazioni specialistiche Ing. G. Cassari	ROCKSOIL S.p.A. Dot. Geol. F. Penno

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

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autizzato Data
A	Elaborazione per consegna	F. Penno	21/08/2020	F. Penno	21/08/2020	M. Gatti	21/08/2020	Ing. G. Cassari
B	Revisione per struttura	R.S.	19/08/2020	F. Penno	19/08/2020	M. Gatti	19/08/2020	

File: IF2801EZZW6E0301002B.dwg n.Elab.: -