

Legenda

Elementi litologici

a) interpretato; b) carotato/osservato in sondaggio

Depositi Quaternari

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

dc Depositi detritici colluviali: 1) spessore <2m; 2) spessore >2m
Clasti eterometrici siltosi e subarrotolati, sciolti e con matrice in genere limosa - argillosa da scarsa ad assente, con composizione poligenica legata ai litotipi affioranti sul versante a monte o al contorno. Sono localizzati nelle fasce di versante più acclivi, o nelle zone di raccordo tra il versante ed il fondovalle e talvolta sono organizzati in con. Per spessori inferiori ai 2 m (1) il sovrainsimbolo si sovrappone alla captura 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 subarrotolati fino a pluricentrici, talvolta gradati, poligenici. Sabbie più o meno limose e ghiaiose da nocciola a grigie, talvolta sciolte; limi più o meno sabbiosi nocciola. Sono localizzati nel letto attuale dei corsi 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 subarrotolati fino a pluricentrici, 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 a diverse quote nei fondovalle principali e sui versanti ed organizzati in più ordini di terrazzi. Olocene.

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

SFL4 Sistema del Fiume Calore
SUB-sistema del F. Ufita
Limi ed argille più o meno sabbiosi da marrone a nocciola; sabbie limose - ghiaiose, sabbie quarzose - feldspatiche giallastre più o meno subarrotolati; ghiaie sabbiose - limose nocciola con classi pluricentrici poligenici arrotondati, subarrotolati ed a spigoli vivi. Depositi in genere mediamente consolidati/cementati. Localizzati prevalentemente nella Conca di Grottamandara e di Apice ed a diverse quote lungo il versante.

SFL3 Sub-sistema di Benevento (Pleistocene medio - sup.)
Detritico di versante che ricopre direttamente il substrato, depositi colluviali e corpi di fanca 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. Spessori: da alcuni m a qualche decina di m.

SFL1 Sub-sistema di Castella del Lago (Pleistocene medio)
Ghiaie eterometriche poligeniche con lenti 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 Apolosa (Pliocene inf.)
Alteranze più o meno regolari in strati metrici di arenarie oca e giallastre poco cementate litiche e quarzose - litiche da medie a grossolane, sabbie quarzose - feldspatiche giallastre più o meno compatte da fini a medie, ricche in resti di gusci di ostracchi e peccidi, talora con matrice silteosa. Visibile laminazione incrociata e strutture da corrente. Presenti noduli siliceo-cementati. Localizzati prevalentemente da centrimetri a decimetri di marne, silti ed argille grigie. Alteranze 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 centrimetrici di sabbie fini grigie e/o ocracee; stratificazione in genere mai definita. Presenti sporadici frammenti di arenarie litiche grigie. Spessore massimo 600 m.

BNA2 Litofacies pelitica (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. Alteranze 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, siliceo-clastiche, 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.

ANZ2 Gruppo di Altavilla
Membro di Ariano
Membro di Fiumi (Messiniano sup.)
Arenarie siliceo-clastiche giallastre da poco a mediamente cementate e sabbie siltose oca poco cementate, in strati di potenza fino a pluricentrici, alternate a silti e marne grigie in strati di potenza cm-dm. Alteranze regolari pluridecimetriche di arenarie medio fini grigie e marne più o meno calcaree grigie (ANZ2).
Argille marnose e siltose sabbiose grigie con interstrati sabbiosi ocracei millimetrici (ANZ2a).
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.)
Alteranze di arenarie a grana medio-fine, marne e marne calcaree biancastre e grigio-verdi, peliti giallo-bruno laminare in strati medio sottili; ed ancora sabbie quarzose litiche ad elementi spesso angolosi, con sottili ed estese lenti di paragononitoli poligenici a ciottoli sub-arrotolatamente 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 toraja.
I rapporti con le unità a tetto ed a letto non sono sempre ben visibili; l'appoggio basale sulle successioni numidiche e pori 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 alteranze centimetrico-millimetriche. Le strutture sedimentarie osservate sono una banda laminazione piano parallela e talora una struttura flaser nodulare. Nella parte sommitale dell'unità si osserva la comparsa di materiale siliceo-clastico siltoso e arenoso, soltanto localmente si possono osservare livelli decimetrico-metrici di litareniti 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 calcarei (FYRca 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 bivalvi, 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 60% da elementi rudici di dimensioni da pluri-cm fino a metriche e da argille, argille marnose e depositi siltoso-arenitiche per il restante 40% circa.

FYR 2 Membro calcareo (FYR2)
Calcarei e calcareniti a cemento spatico in strati di spessore metrico, con locali calcareniti a cemento decimetrico. Sono presenti anche marne marnose rosso o verdastre. I livelli calcarei hanno base erosiva e/o netta e talvolta sono gradati in modo molto grossolano. Si tratta di granitoidi-rudicoidi i cui blocchi sono costituiti in prevalenza da frammenti di gusci di bivalvi, gastropodi, macroforaminiferi, foraminiferi planctonici e bentonici, alghe rosse corallinacee. I fossili determinabili macroscopicamente sono Nummulites sp., Operculina spo complanata, Globobulata sp., Globobulma sp.

Localmente l'unità (cava loc. Orticello) è rappresentata da una breccia calcarea, prevalentemente monogenica, ad elementi centimetrici e pluri-centimetrici di calcari micritici di colore bianco. La stratificazione, quando osservabile è da metrica a pluri-metrica; sono presenti inoltre filoni 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

Faglie: a) certo/osservato in sondaggio; b) presunta/interpretata da fotoleitamento

Sovracorrimiento: a) certo/osservato in sondaggio; b) interpretato

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

Elementi geomorfologici

Forme e processi gravitativi

Depositi di frane

attivo quiescente stabilizzato

Colamento

Scivolamento rotazionale/traslativo

Crollo

Movimento complesso

Area interessata da soffiamento

Elementi idrogeologici

Linea piezometrica massima

Altri simboli

Indagini geotecniche in sito

Sondaggi a carteggio continuo

Sondaggi a distruzione

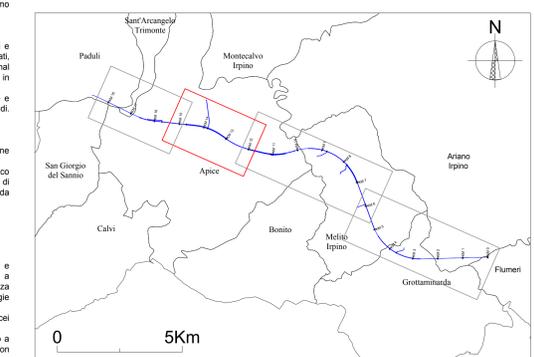
a) verticali

b) proiezione in verticale dei sondaggi inclinati

Traccia sezioni trasversali

Tracciato in progetto

Depositi di origine antropica



COMMITTENTE: RFI - RIFORMA FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

APPALTATORE: HIRPINIA AV

CONCORDO: salini impregio

PROGETTAZIONE: ROCKSOIL S.p.A.

MANDANTI: NETENGINEERING, Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA GEOLOGIA

STUDIO GEOLOGICO GENERALE

PROFLO GEOLOGICO IN ASSE AL TRACCIATO

Tav. 3/4

APPLICAZIONE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 03/08/2020	Il Responsabile progettazione tra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Casarri	ROCKSOIL S.p.A. Dott. Geol. F. Pennino

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE/PLINIA	PROGR.	REV.	SCALA:
I	F	2	B	0	E	Z	Z	F
G	E	0	1	0	1	0	0	3
C								1:2000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorezzato Data
A	Revisione per consegna	F. Pennino	21/03/2020	F. Pennino	21/03/2020	M. Gatti	21/03/2020	Ing. G. Casarri
B	Revisione per istruttoria	F. Pennino	19/06/2020	F. Pennino	19/06/2020	M. Gatti	19/06/2020	
C	Revisione per istruttoria	F. Pennino	09/08/2020	F. Pennino	09/08/2020	M. Gatti	09/08/2020	

File: IF2801E2ZF6GE0101003C.dwg n. Elab.: -