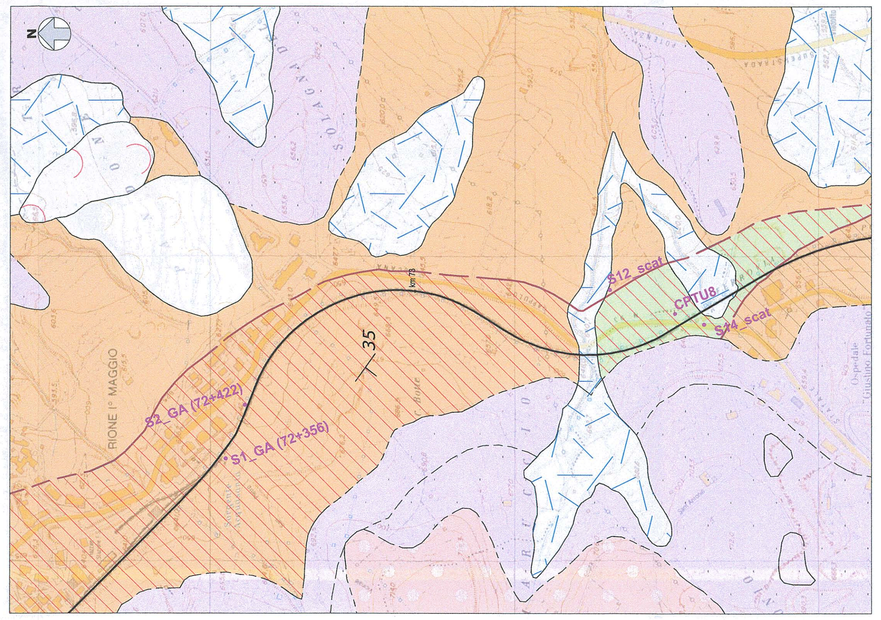
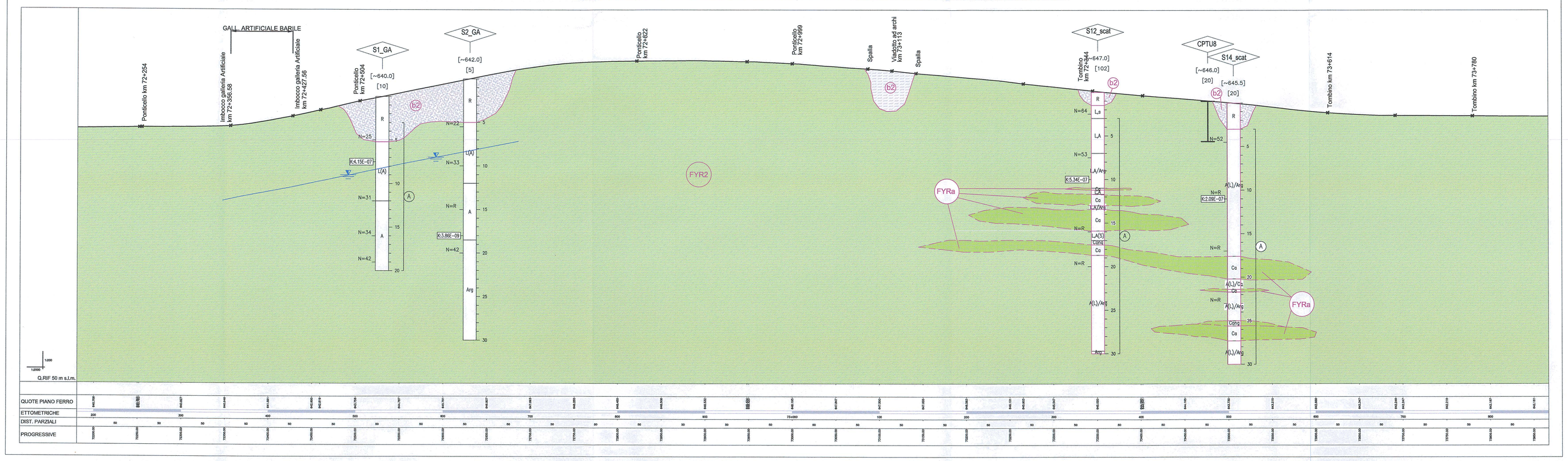
Area di rilevamento geologico 8
Sondaggi S1_GA - S2_GA - S12_scat - CPTU8 - S14_scat

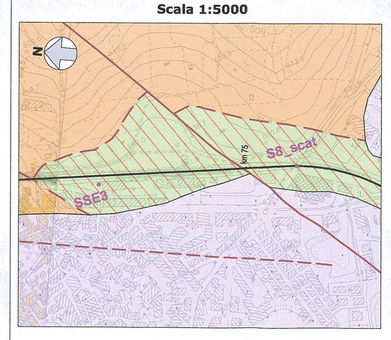
Scala 1:5000

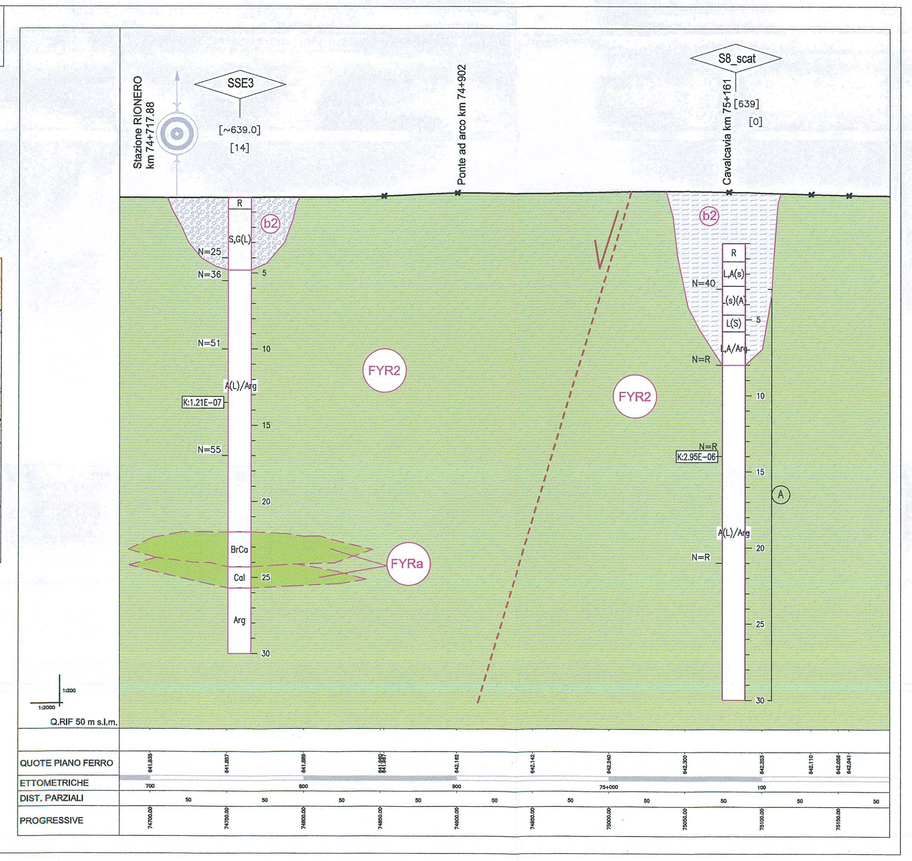




Area di studio bibliografico 8
Sondaggi SSE3 - S8_scat

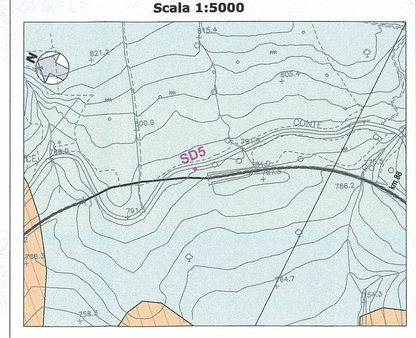
Scala 1:5000

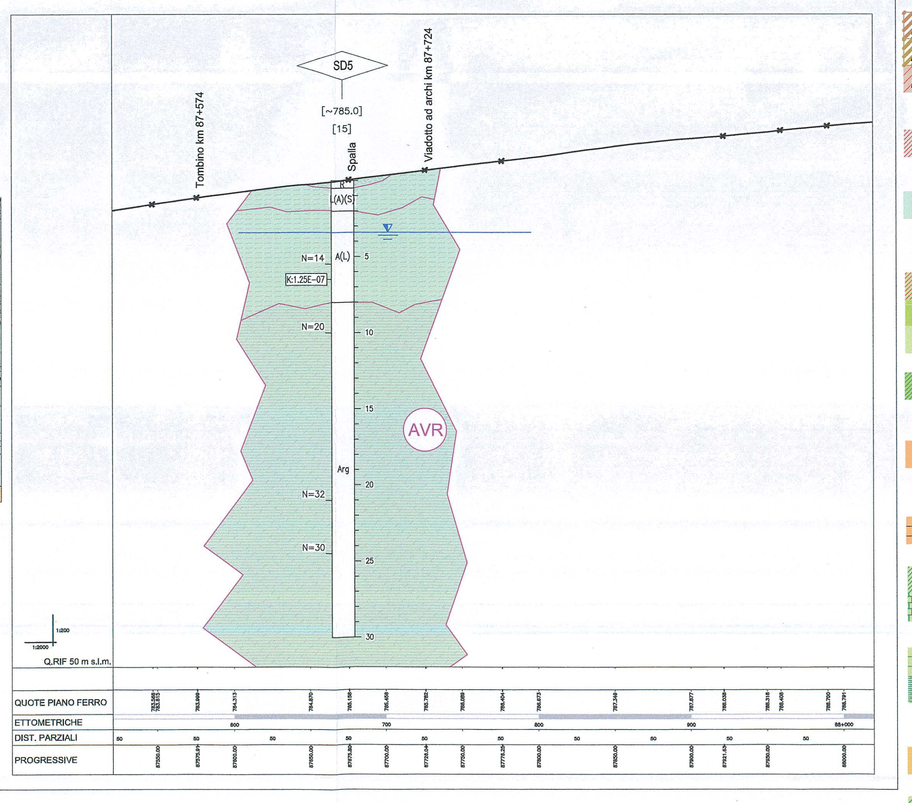




Area di studio bibliografico 9
Sondaggio SD5

Scala 1:5000





LEGENDA

UNITÀ CONTINENTALI DI COPERTURA

Frana attiva
(a1)
Olocene

Frana quiescente
(a2)
Olocene

Coltri eluvio-colluviali
(b2) Copertura di materiale a granulometria fine (limi e sabbie), con rari frammenti litoidi grossolani; processi di alterazione e/o trasporto di entità limitata e non precisabile.
Olocene

Depositi di versante
(aa) Accumuli lungo i versanti di frammenti litoidi, eterometrici, angolosi, talora stratificati, con matrice sabbiosa o sabbiosa limosa.
Olocene

Depositi alluvionali attuali
(ba) Ghiaie, sabbie e limi dei letti fluviali attuali, soggetti ad evoluzione con ordinari processi fluviali
a) Senza indicazione della granulometria, b) ghiaie prevalenti, c) ghiaie e sabbie, d) sabbie prevalenti, e) sabbie e limi, f) limi e argille prevalenti, g) ghiaie e limi.
Olocene

Depositi alluvionali recenti
(bb) Ghiaie, sabbie e limi dei terrazzi fluviali
a) Senza indicazione della granulometria, b) ghiaie prevalenti, c) ghiaie e sabbie, d) sabbie prevalenti, e) sabbie e limi,f) limi e argille prevalenti, g) ghiaie e limi.
Olocene

Depositi alluvionali terrazzati
(bc) Ghiaie, sabbie e limi dei terrazzi fluviali
a) Senza indicazione della granulometria, b) ghiaie prevalenti, c) ghiaie e sabbie, d) sabbie prevalenti, e) sabbie e limi, f) limi e argille prevalenti, g) ghiaie e limi.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

Depositi lacustri e palustri
(e) Limi, limi argillosi e argille limose di colore bruno a rossastro, a struttura prevalentemente laminata, con diffusi livelli di torbe a resti organici (*in situ*), a luoghi si rinvengono passaggi di limi sabbiosi grigi e lenti di ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Depositi di lago e palude d'acqua dolce.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore

UNITÀ VULCANO-SEDIMENTARIE DEL MONTE VULTURE

Unità di Casa Lopez
(ad2) Cineri fini sottilmente laminate e scorie di colore nero, a luoghi saldate, cui seguono banchi di breccie e strati di ceneri fini e grossa, con lamine ad onda, strutture di impatto e abbondanti clasti litici sedimentari decimetrici (4B4L6 ka); al tetto della successione, separati da un paleosuolo, sono presenti alcuni metri di ceneri stratificate con evidenti strutture ad onda. Deposito vulcanico. Spessore compreso tra 15 e 20 m.
Pleistocene medio

Unità di Masseria di Croce
(agc) Lave di colore grigio, fessurate e a struttura porfirica, in appoggio su scorie e ceneri massive con strutture ad onda. Depositi vulcanici. Spessore compreso tra 3 e 6 m.
Pleistocene medio

Unità del Castello di Matli
(agm) Lave di colore grigio-plumbeo, compatte e a struttura porfirica, con strati di ceneri massive nella parte superiore (557±7 ka). Depositi vulcanici. Spessore compreso tra 1 e 20 m.
Pleistocene medio

Unità del Gaudo
(aga) Conglomerati a elementi di natura vulcanica, massivi e a stratificazione incrociata concava, con rare intercalazioni di sabbie grossolane, a luoghi si rinvengono argille e limi sottilmente laminati, con resti vegetali e impronte di radici, con locali ceneri medio-grossolane a stratificazione incrociata e lenti di conglomerati poligenici. Depositi alluvionali e palustri. Spessore massimo circa 12 m. *Pleistocene medio*

Unità Monticchio Bagni
(avb) Ceneri di colore grigio-verdastro, in strati prevalentemente decimetrici, alternati a banchi di ceneri massive di colore giallastro, con lapilli accrezionali e blocchi lavici monolitologici (629±15 ka); localmente sono presenti depositi epiclastici costituiti da un'alternanza di strati decimetrici di ceneri e pelliti, a laminazione pianoparallela e incrociata, con locali passaggi di ceneri grossolane massive. Depositi vulcanici e lacustri. Spessore compreso tra 1 e 8 m.
Pleistocene medio

Unità di Vulture-San Michele
(ava) Ceneri massive con blocchi eterolitologici decimetrici alternati a strati decimetrici di scorie e colate laviche.
(502 m < ka < 629.6 ka ~ 4.7 Ma). (Sub Sintema di Vulture - San Michele - Carta Geologica M. Vulture; F. 451 Melfi). Spessore massimo circa 300 m.
Pleistocene medio

Unità di Rionero
(ar1) Ceneri fini di colore nocciola e grigio chiaro, in banchi massivi o in strati con strutture ad onda, associati ad orizzonti di ceneri con lapilli accrezionali e di pomici centimetriche biancastre (935±25 ka); verso l'alto passano ad una fitta alternanza di ceneri, pomici e scorie di colore grigio scuro, in strati prevalentemente decimetrici, a subordinati depositi decimetrici di ceneri giallastre massive (612±19-655±25 ka); al tetto della successione si rinvengono banchi di breccie con blocchi lavici metrici; le litofacies vulcaniche sono in eteropia con depositi epiclastici costituiti da conglomerati, ceneri e pelliti massive o con stratificazione incrociata concava, con rare intercalazioni di sabbie grossolane. *Pleistocene medio - Pleistocene superiore*

(ar12) Fitta alternanza strati decimetrici di lapilli e cui alcuni più chiari alla base e più scuri al tetto e da minori depositi massivi decimetrici di ceneri giallastre con clasti dispersi e talvolta con strutture inclinate. Sono presenti a vari livelli paleo suoli.

(ar13) Ceneri fini con lenti di lapilli pomici bianchi centimetriche con struttura inclinata e a onda e da uno strato di pomici di caduta. Sono presenti a vari livelli paleo suoli (612 +- 19 Ka - 655 +- 25 Ka) (Sub Sintema di Rio Nero - Carta Geologica M. Vulture; F. 451 Melfi. *Pleistocene medio*

Unità di Toppo San Paolo
(atp) Duomo di lave di colore grigio chiaro, caratterizzato da una puntinatura rosso-bruna dovuta alla presenza di abbondanti cristalli di granato melanitico (649±6.7 ka). Deposito vulcanico. Spessore improbabile.
Pleistocene medio

Unità di Fara d'Oliveto
(afo) Cineri massive di colore bianco/rosa, in banchi di spessore metrico, con diffuse pomici centimetriche e subordinati strati di ceneri e pomici con struttura ad onda; si tratta di due unità eruttive separate da un paleosuolo e/o da depositi epiclastici; localmente, alla base dell'unità, si rinviene un deposito di breccie pressimali. Depositi vulcanici ed epiclastici. Spessore massimo di ogni unità ignimbritica circa 10 m.
Pleistocene medio

Unità di Spiaverdola
(asd) Conglomerati a elementi prevalentemente sedimentari e secondariamente vulcanici, massivi o a stratificazione incrociata concava (*Gilbert type delta*); localmente, isolati nel substrato sedimentario, sono presenti dicchi di dimensioni metriche. Depositi vulcanici e alluvionali. Spessore compreso tra 3 e 30 m.
Pleistocene medio

Unità di Monte Sirico
(ams) Conglomerati clasto-sostenuti di colore bruno, massivi e a stratificazione orizzontale e obliqua, con diffuse intercalazioni di sabbie, limi e argille sottilmente laminate e scarsamente fossilifere. Depositi alluvionali e lacustri. Spessore massimo circa 250 m.
Pliocene inferiore - Pliocene superiore

UNITÀ DELLA FOSSA BRADANICA

Argille Subappennine
(ASP) Argille limose e limi argillosi di colore grigio azzurro a stratificazione poco evidente con sottili intercalazioni di argille marnose, passanti a limi sabbiosi e sabbie, talora disposte verso l'alto stratigrafico. Nella parte alta della successione si rinvengono una porzione costituita da sabbia limosa e limi sabbiosi di colore giallastro e grigio verdastro progressivamente passanti a conglomerati poligenici grossolanamente stratificati e ben selezionati.
Pliocene medio - Pleistocene inferiore

Argille e sabbie del Vallone Meriliano
(BVA) Argilla limosa e limi argillosi di colore grigio, in strati da medi a molto spessi, in alternanza con sabbie medio-fini di colore grallo-bruno e grigio, in strati da sottili a medi, e con sporadiche intercalazioni di lenti cottolose. Depositi di piattaforma. Spessore massimo circa 80 m.
Pliocene medio

Arenarie e conglomerati di Castello Schiavo
(BVC) Arenarie medio grossolane di colore grigio e giallastro in alternanza con conglomerati poligenici a ciottoli arrotondati con locale matrice di sabbia calcarea. *(Super Sintema di Ariano Irpino - F. 421 Ascoli Satriano).*
Pliocene medio

UNITÀ DEL BACINO DI POTENZA - TRICARICO

Unità di Potenza
(TLVa) Conglomerati poligenici massivi e in grossi banchi, a matrice sabbiosa di colore rosso e giallastro a luoghi prevalente, con locali intercalazioni di arenarie e lenti di siltiti grigio alla base sono presenti lenti di arenarie bioclastiche, a laminazione obliqua e ripple marks. (TLVb) Sabbie medio fini e sabbie limose di colore grigio azzurro e giallastro, in strati da medi a molto spessi, con sporadici livelli lenticolari di micro conglomerati. (TLVc) Argille limose di colore grigio chiaro, massive o sottilmente stratificate, in alternanza con siltiti argillose e sabbiose. (TLVd) La parte alta della sequenza sedimentaria è costituita da conglomerati poligenici cementati con ciottoli ben arrotondati a matrice sabbioso limosa di colore rossastro con intercalazioni di limi sabbiosi e sabbie.
Pliocene medio

Unità di Tricarico
(TCRa) Arenarie medio-grossolane di colore grigio e bruno-rossastro, in strati da medi a spessi, a luoghi poco cementati, con locali intercalazioni di microconglomerati, sabbie e calcareniti bioclastiche con resti di macrofossili. Depositi costieri. Spessore massimo circa 150 m.
Pliocene inferiore

UNITÀ TETTONICA DEL TORRENTE CALAGGIO

Complesso Caotico del Torrente Calaggio
(CCH) Olistostromi di materiali incompetenti rappresentati prevalentemente da argille varicolori inglobanti blocchi di materiali competenti (es. calcari a rudiste) e dicke costituiti da intere porzioni di successioni delle diverse coltri appenniniche che possono raggiungere dimensioni di migliaia di metri cubi.
Messiniano sup. - Pliocene inf.

UNITÀ TETTONICA MONTE ARIOSO

Flysch Numidico
(FYN1) Quarzareniti medio-grossolane di colore grigio e giallo-arancio, in strati da medi a molto spessi, con locali passaggi di quarzareniti grigie a subordinate intercalazioni decimetriche di argille marnose, marne e calcari marnosi di colore grigio e grigio-verdastro. Depositi di bacino. Spessore massimo circa 150 m.
Burdigaliano superiore - Langhiano

Flysch Rosso
(FYR1) Calcareniti bioclastiche di colore grigio e biancastro, in strati da sottili a medi, in alternanza con calcilutiti e calcari marnosi bianchi e rosati con noduli e liste di selce grigia e biancastra, in luoghi bioturbati, e con frequenti intercalazioni di argille, argille marnose e marne di colore grigio, rosso e verdastro, talora parzialmente silicizzate; localmente si rinvengono calcilutiti e calcari marnosi con liste e noduli di selce grigia e biancastra, in alternanza con argille marnose e argille silicifere di colore grigiastro. Depositi di bacino e base scarpata. Spessore massimo circa 350 m.
Cretacico superiore - Miocene inferiore

UNITÀ TETTONICA GROPPA D'ANZI

Flysch Numidico
(FYN2) Quarzareniti medio-grossolane di colore grigio e giallo-arancio, in strati da medi a molto spessi, con locali passaggi di quarzareniti grigie a subordinate intercalazioni decimetriche di argille marnose, marne e calcari marnosi di colore grigio e grigio-verdastro; alla base della successione si rinvengono alternanze di quarzareniti giallo-arancio e marne argillose di colore rossastro. Depositi di bacino. Spessore compreso tra 200 e 350 m.
Burdigaliano superiore - Langhiano

Formazione di Paola Doce
(FYRd) Calcareniti bioclastiche di colore grigio, in strati da medi a spessi; in alternanza con calcari marnosi, marne e argille marnose grigie e biancastre, in strati da sottili a medi, con frequenti intercalazioni di arenarie e quarzareniti medio-fini di colore giallastro; a varie altezze stratigrafiche sono presenti livelli caotici, spessi qualche metro, costituiti da frane sinsedimentarie. (FYDb) Localmente si rinviene una porzione costituita da arenarie medio-fini di colore grigio e giallastro, in strati prevalentemente sottili, in alternanza con argille limose e argille marnose grigio-verdastre; nella parte alta sono presenti passaggi di marne biancastre e lenti di calcareniti bioclastiche biancastre, in strati da medi a spessi, talora con selce e diaspri; alla base della successione si rinviene un livello di calcari marnosi e calcareniti con intervallo di calcareniti, calcilutiti e marne di colore bianco e verdastro, in strati da medi a spessi. Depositi di bacino e base scarpata. Spessore massimo circa 500 m.
Oligocene superiore - Miocene inferiore

Formazione del Corleto Perticara
(CPA) Marne calcaree, calcari marnosi e calcilutiti di colore grigio e giallastro, in strati da medi a molto spessi, con rare intercalazioni di calcareniti fini di colore biancastro, marne e argille marnose bruno-giallastre e sottili livelli limoso-arenacei; alla base della formazione si rinvengono lenti di argille scagliose policrome con locali intercalazioni calcareo-marnose; nella parte superiore della successione si distingue una porzione costituita da marne calcaree e calcilutiti di colore bianco e giallastro, in strati da medi a molto spessi, in alternanza con argille marnose grigie, verdi e rosate; localmente si rinvengono intercalazioni di calcareniti bioclastiche e arenarie arcosiche e vulcanoclastiche in strati generalmente spessi. Depositi di bacino. Spessore massimo circa 250 m. *Stage - Miocene inferiore*

Formazione di Serra Palazzo
(AVR) Argille, argille marnose e marne di colore rosso, verde, nocciola, grigio e giallastro, in strati da sottili a spessi, con locali intercalazioni di marne calcaree, calcilutiti e calcareniti bioclastiche di colore biancastro, in strati da medi a spessi; talora con selce e diaspri; verso l'alto si rinvengono locali intercalazioni di arenarie e quarzareniti di colore grigio, in strati da sottili a medi. Depositi di bacino e scarpata. Spessore compreso tra 100 e 400 m.
Cretacico superiore - Miocene inferiore

UNITÀ TETTONICA VAGLIO BASILICATA

Flysch Rosso
(FYR2) Argille, argille marnose e argilliti di colore rossastro e grigio-verdastro, generalmente laminate, con subordinate intercalazioni di calari marnosi, calcilutiti e calcareniti di colore rosaro e biancastro, in strati da sottili a spessi, a locali passaggi di radiolariti, argille marnose e argille siliciferie di colore rosso e verdastro, in strati da molto sottili a sottili. (FYRa) A luoghi è presente una porzione costituita da calcilutiti con nummuliti e alveoline di colore grigio, in strati da medi a spessi, con frequenti passaggi di calcilutiti biancastre e sporadiche intercalazioni di marne, marne argillose e argilliti grigie, rosse e verdastre. (FYRb) Localmente si rinvengono argille, argille marnose e argilliti di colore grigio, bruno e rosso-verdastro, talora silicizzati, con sporadiche intercalazioni di diaspri rossastri, marne biancastre e rosate, calcilutiti e calcareniti grigio e nocciola. Depositi di bacino e base scarpata. Spessore massimo circa 800 m.
Cretacico Inferiore - Miocene inferiore

Flysch Galestrino
(FYG) Argilliti, marne e calcari marnosi di colore grigio chiaro e verdastro, in strati da sottili a medi, in alternanza con calcilutiti, calcareniti e calcari siliciferi di colore grigio e giallastro, in strati da medi a spessi; alla base della successione si rinviene un livello di 10 m di diaspri e argilliti di colore grigio, in strati generalmente molto sottili. Depositi di bacino. Spessore compreso tra 200 e 350 m.
Cretacico inferiore

UNITÀ TETTONICA SAN CHIRICO

Formazione di Serra Palazzo
(FAA) Calcilutiti di colore grigio e biancastro, in strati generalmente sottili, con interstrati e lamine ondulate di marne argillose e argille; localmente si rinvengono passaggi di arenarie litiche di colore giallo chiaro, siltiti grigie ben stratificate e argille limose grigiastre; a differenti altezze stratigrafiche sono presenti intercalazioni decimetriche di calcareniti medio-fini di colore grigio, in strati da sottili a medi. Depositi di bacino. Spessore massimo circa 800 m.
Burdigaliano superiore - Serravalliano

UNITÀ TETTONICA SANNIO

Flysch Numidico
(FYN3) Quarzareniti medio-grossolane di colore grigio e giallo-arancio, in strati da medi a molto spessi, con locali passaggi di quarzareniti grigie a subordinate intercalazioni decimetriche di argille marnose, marne e calcari marnosi di colore grigio e grigio-verdastro; alla base della successione si rinvengono alternanze di quarzareniti giallo-arancio e marne argillose di colore rossastro. Depositi di bacino. Spessore compreso tra 200 e 350 m.
Burdigaliano superiore

Flysch Rosso
(FYR3) Argille, argille marnose e argilliti di colore rossastro e grigio verdastro con sub ordinate intercalazioni di calcareniti bioclastiche di colore grigio e biancastro in alternanza con calcilutiti e calari marnosi bianchi e rosati con liste e noduli di selce grigia e biancastra. Sono rappresentati rivestimenti carbonatici costituiti da calcirudit e calcareniti bioclastiche e siltiti grigie ben stratificate e argille limose grigiastre (**FYR3a**).
Cretacico inf.p.p - Burdigaliano inf.

UNITÀ TETTONICA TUFILLO - SERRA PALAZZO

Flysch Rosso
(FYR4) Argille, argille marnose e argilliti di colore rossastro e grigio verdastro con sub ordinate intercalazioni di calcareniti bioclastiche di colore grigio e biancastro in alternanza con calcilutiti e calari marnosi bianchi e rosati con liste e noduli di selce grigia e biancastra. Sono rappresentati rivestimenti carbonatici costituiti da calcirudit e calcareniti bioclastiche e siltiti grigie ben stratificate e argille limose grigiastre (**FYR4a**)
Paleogene

UNITÀ TETTONICA DELLA DAUNIA

Flysch di Faeto
(FAE) Arenarie, calcari marnosi e arenarie di colore grigio e biancastro, in strati da sottili a medi, con frequenti intercalazioni di argille limose e argille marnose di colore grigio e verdastro; localmente sono presenti intercalazioni di brecciole calcarne di colore biancastro e livelli a struttura caotica riferibili a slumps. Depositi di bacino e base scarpata. Spessore compreso tra 300 e 400 m.
Langhiano - Serravalliano

Flysch Rosso
(FYR5) Argille, argille marnose e argilliti di colore rossastro e grigio verdastro con sub ordinate intercalazioni di calcareniti bioclastiche di colore grigio e biancastro in alternanza con calcilutiti e calari marnosi bianchi e rosati con liste e noduli di selce grigia e biancastra. Sono rappresentati rivestimenti carbonatici costituiti da calcirudit e calcareniti bioclastiche e siltiti grigie ben stratificate e argille limose grigiastre (**FYR5a**).
Paleogene - Burdigaliano

SIMBOLOGIA

Giacitura
Orlo di frana attiva
Orlo di frana inattiva/quiescente
Orlo di scarpata
Limite stratigrafico, a tratteggio se presunto
Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
Faglia diretta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
Faglia inversa, a tratteggio se presunta e/o sepolta
Sovrascorrimento, a tratteggio se presunto e/o sepolto
Asse di piega anticlinale, a tratteggio se presunto
Asse di piega sinclinale, a tratteggio se presunto
Conoide alluvionale
Tracciato ferroviario esistente (progressiva km)

PAI AdB PUGLIA
agg. 18 marzo 2014
PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA
Molto elevata
Elevata
Media e moderata

PAI AdB BASILICATA
agg. 2013
RISCHIO IDROGEOLOGICO
Molto elevato
Elevato
Medio
Moderato
Aree assoggettate a verifica idrogeologica

EFFI
Colamento lento
Scivolamento

ELEMENTI ANTROPICI
ARGILLE E LIMI
PONICI
SABBIE, SABBIE LIMOSE, SABBIE ARGILLOSE, CENERI
GHIAIA E SABBIA
CALCARI (CA)
ARENARIE
CONGLOMERATI
ARGILLITI/ARGILLE
LIMITE DI STRATO
LIMITE DI STRATO INCERTO

Identificazione sondaggio — S....
Quota (in m s.l.m.) — [0.000]
Posizione rispetto all'asse di progetto — [30 m]

PROVE IN FORO:
Prova SPT: N=50 — valori di Nspt espressi in colpi/30cm. Ø in caso di rifiuto
Prova di permeabilità: [1.2E-5] — tipo di prova (Lugeon, Hvorslev) e coefficiente di permeabilità (m/s)

Descrizione schematica dal terreno

CLASSI BASILARI
R=MATERIALE DI RIPORTO
V=TERRENO VEGETALE
C=CIOTTOLI
G=GHIAIA
S=SABBIA
L=LIMO
A=ARGILLA

Arg=ARGILLITE
Mar=MARNA
Ca=CALCARE
Ar=ARENARIA
Si=SILTITE
Cong=CONGLOMERATO

CLASSI INTERMEDIE TERRENI

%	termini ACI	esempio
50 - 50	e	SLr=sabbia e limo
50 - 25	con	SLr=sabbia con limo
25 - 10	«so»	SL(l)=sabbia limosa
10 - 5	deb. «so»	SL(l)=sabbia deb. limosa

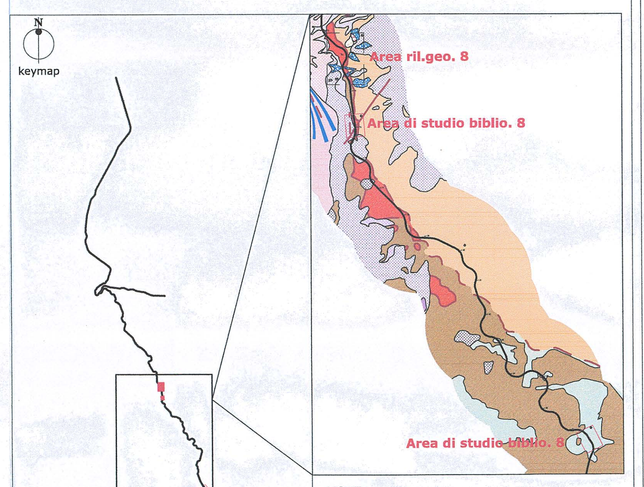
ALTERNANZE E INTERCALAZIONI:
AS,LR=g =alternanza parlatiche di argilla limosa e argillite
SL=alternanze subordinate di limo in sabbia
<ORG>= inclusioni di materiale organico

Profondità (dal piano campagna)

PROVE PENETROMETRICHE STATICHE:
CPT...
Quota (in m s.l.m.) — [0.000]
Posizione rispetto all'asse di progetto — [30 m ns]

PIEZOMETRO:
limiti tratto filtrante
Livello falda
Superficie piezometrica presunta
indica il tipo di piezometro secondo lo schema seguente: X=A(tubo aperto), C(tipo Casagrande)

keymap



NOTE:
- Nelle sezioni topografiche ricostruite in asse al tracciato la quota della superficie topografica corrisponde alla quota del piano ferro per cui le ricostruzioni stratigrafiche, tra la quota di bocca foro dei sondaggi e la quota del piano ferro, debbono necessariamente essere considerate schematiche

COMMITTENTE:
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
DIREZIONE TECNICA
DIREZIONE PROGRAMMA INVESTIMENTI DIRETTRICE SUD

PROGETTAZIONE:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CONTRATTO ISTITUZIONALE DI SVILUPPO PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIRETTRICE FERROVIARIA NAPOLI-BARI-LECCE-TARANTO

U.O. GEOLOGIA

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA POTENZA-FOGGIA - AMMODERNAMENTO

SOTTOPROGETTO 2 - ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO, SOPPRESSIONE P.L. E CONSOLIDAMENTO SEDE

CARTA E PROFILO GEOLOGICO TAVOLA 7/11

SCALA: varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IA0X	00	D	69	G6	GE0001	007	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Dott. Ing. V. Marchese Marzo 2018
A	Emissione esecutiva	A. Tadian	Marzo 2018	A. Pilone	Marzo 2018	A. Lastrina	Marzo 2018	

File: IA0X00D69G6GE0001007A.dwg — n. Elab.: 7/11

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROV. BARI Dott. Ing. Antonello Lastrina Settore A Sez. A n. 2149