LEGENDA

Copertura quaternaria detritico-alluvionale

Materiali di riporto

Materiali di origine antropica costituenti i rilevati ferroviari della linea storica, rilevati stradali, depositi di colmata e terrapieni generici.
Materiali eterogenei dal comportamento granulare

Coltri eluvio-colluviali

e-c

Depositi continentali di alterazione del substrato e di deposito colluviale, composti da limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, con abbondanti resti vegetali, diffusi inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate.
Materiali a grana medio-fine, granulari pseudo-coesivi

Depositi alluvionali recenti e attuali

a

Depositi continentali alluvionali, costituiti in prevalenza da sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, grigio e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate (al-s).
Localmente sono lenti e strati di vario spessore di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore marrone, grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante (al-g).

Copertura quaternaria vulcanica e fluvio lacustre

Unità di Casalnuovo-Casoria

CCU

Depositi vulcanici di caduta, costituiti da prevalenti ceneriti a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa con scarsa frazione argillosa, di colore marrone, grigio e giallastro, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche; localmente sono presenti livelli a prevalenti pomici di dimensioni centimetriche.
Materiali a grana medio-fine, granulari pseudo-coesivi

Tufo Grigio Campano

TGC; TGCc; TGCc-t

Depositi vulcanici di colata ignimbritica, costituiti da due differenti litofacies a dominante tufacea e cineritica.
(TGC): Facies lapidea. Tufi lapidei di colore giallastro e avana a struttura massiva, con diffuse scorie e pomici da millimetriche a centimetriche, molto vacuolare, spesso passanti alla base a tufi di colore grigio, grigio-violaceo e grigio-nocciola, a struttura massiva, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetri e centimetriche e subordinati cristalli e litici lavici.
Materiali dal comportamento litoide (rocce tenere)
(TGCc) Facies "sciolta". Ceneri a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa di colore prevalente grigio, localmente nocciola e giallastro, a struttura indistinta, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche.
Materiali a grana medio-fine, granulari.
Localmente è distinguibile una sub-facies a granulometria prevalentemente limoso-argillosa con lenti e livelli di pomici biancastre disfatte (**TGCc-t**).
Materiali a grana medio-fine, granulari pseudo-coesivi

Unità di Maddaloni

MDL; MDLb; MDLb-c; MDLa

Depositi fluvio-lacustri ed epivulcanici che comprendono le prime fasi del vulcanismo a prevalente componente cineritica. Si distinguono tre litofacies.
(MDLc) Cineriti ed epivulcaniti a granulometrie fine, di origine vulcanica, ma con segni di rimaneggiamento, trasporto e risedimentazione o di deposito in ambiente acquatico. La granulometria prevalente è da limosa ad argillosa, ma con livelli grossolani, per la presenza di scorie vulcaniche e pomici. Il colore è molto vario ma prevalente bruno, localmente avana-giallastro o biancastro, grigio o grigio-nerastro. In molte aree il passaggio alla sottostante facies schiettamente lacustre è graduale e sfumato; frequenti livelli di paleosuoli argillificati.
Materiali dal comportamento coesivo
(MDLb) Depositi di prevalente ambiente lacustre, localmente fluvio-lacustre e palustre, sempre con presenza di materiale vulcanico, costituiti da sedimenti argilloso-limosi e limo-argillosi, con varia componente sabbiosa (presente anche in sottili intercalazioni); il colore varia da marrone a bruno-grigiastro, ad avana-nocciola a grigio-verdastro; la struttura è indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate.
Materiali dal comportamento coesivo
(MDLb-c) Associazione delle due precedenti unità non distinguibili sulla stessa verticale e lateralmente.
Materiali dal comportamento coesivo
(MDLa) Depositi di prevalente ambiente fluvio-lacustre, localmente detritico generico. La granulometria prevalente è ghiaiosa con matrice sabbiosa molto abbondante, fino a prevalente; intercalati alle ghiaie si rinvengono di frequente depositi argilloso-limosi e limo-sabbiosi di colore avana, grigio chiaro o celeste-verdastro, con diffuso ghiaietto sparso, che raggiungono spessori accertati fino a 5-6 metri.
Materiali granulari nelle porzioni grossolane, da pseudo-coesive e coesive nelle porzioni fini

Formazione fluvio-lacustre antica

Qsb

Associazione di limi argillosi e argille limo-sabbiose di colore da grigio-azzurro a grigio-verdastro e celeste, con livelli. lenti e strati di sabbie limose di colore avana, giallastro e arancione, con screziature nerastre.
Materiali dal comportamento prevalentemente coesivo

Unità sin-orogene

Arenarie di Caiazzo

ARC

Arenarie quarzoso-feldspatiche e quarzoso-litiche di colore grigio e marrone chiaro in strati da medi a molto spessi, talora a geometria lenticolare, in alternanza con argille limose e argille marnose di colore grigio, nocciola e grigio-verdastro.
Materiali dal comportamento litoide.

Unità del Sannio

Argille Varicolori Superiori

ALV

Argille e argilliti, limose e marnose, di colore grigio azzurro, rosso-violaceo e grigio-verdastro, caotiche e/o a struttura scagliosa, con intercalati strati calcarei, calcareo-marnosi e arenacei molto disarticolati; tra le argilliti sono sempre immersi in maniera caotica frammenti litici di varia dimensione e natura (da carbonatici ad arenacei). Localmente si rinvengono voluminosi blocchi lapidei (olistoliti) immersi nella massa argillitica.
Formazione "strutturalmente complessa"

Unità dei Monti Lattari-Picentini-Alburni

CAL

Calcari indistinti

Calcari, calcareniti, calcilutiti e calcari dolomitici, generalmente interessati da un forte stato di fratturazione (RQD=0), spesso prelevati in forma di frammenti spigolosi.
Materiali dal comportamento litoide

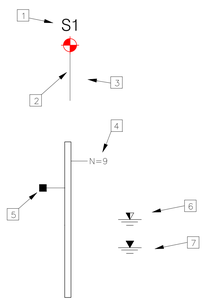
SIMBOLOGIA

Andamento della falda, a tratteggio se presunta

Faglia, a tratteggio se presunta

Sovrascorrimento, a tratteggio se ipotizzato

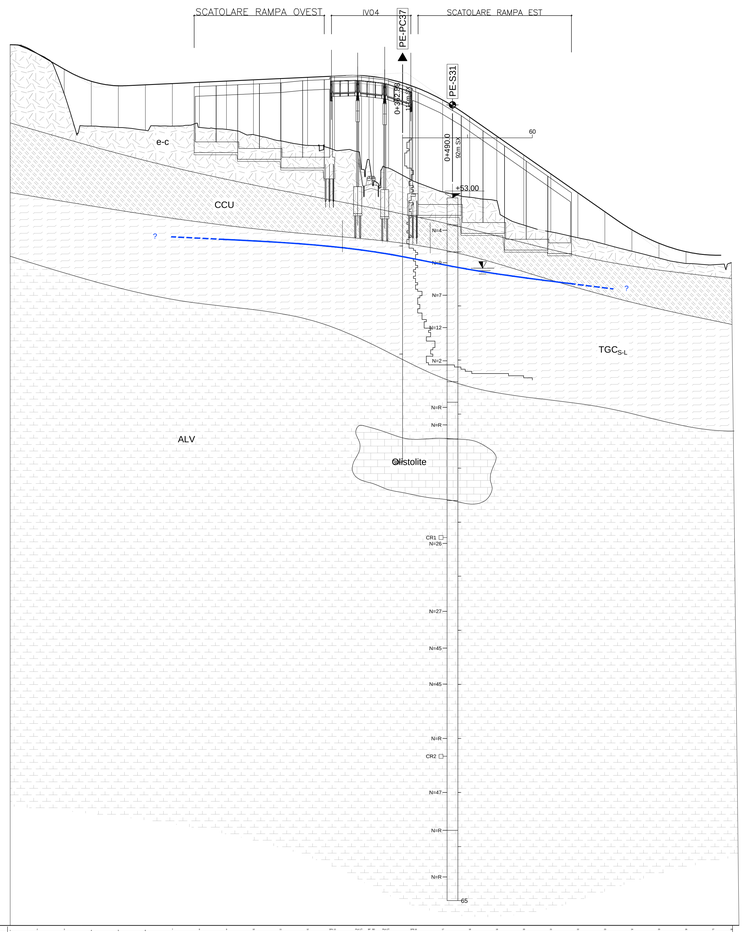
SONDAGGIO GEOTECNICO



1 Numerazione del sondaggio
2 Progressiva del sondaggio
3 Distanza del sondaggio dall'asse del profilo
4 Resistenza penetrometrica dinamica misurata in foro con prova SPT, espresse in colpi/30cm (R=rifiuto)
5 Descrizione del campionamento
— □ campione disturbato
— ■ campione indisturbato
6 Livello massimo della falda
7 Livello minimo della falda

PROVE DI LABORATORIO DEL PR 531 (30.00 m)		
γ	kN/m³	20.94
w	%	16.2
ghiaia	%	29.2
sabbia	%	19.1
limo	%	31.0
argilla	%	20.7
LL	%	29.6
LP	%	13.4
IP	%	16.1
c'	kPa	16.7
φ'	°	31.2

PROVE DI LABORATORIO DEL PR 531 (51.30 m)		
γ	kN/m³	20.63
w	%	16.5
ghiaia	%	5.8
sabbia	%	13.5
limo	%	38.2
argilla	%	42.5
LL	%	43.8
LP	%	17.3
IP	%	26.6
c_u	kPa	279.6



ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE
Profilo geotecnico Asse Principale - Tav. 1 di 5	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.001
Profilo geotecnico Asse Principale - Tav. 2 di 5	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.002
Profilo geotecnico Asse Principale - Tav. 3 di 5	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.003
Profilo geotecnico Asse Principale - Tav. 4 di 5	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.004
Profilo geotecnico Asse Principale - Tav. 5 di 5	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.005
Profilo geotecnico Linea storica - Tav. 1 di 2	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.006
Profilo geotecnico Linea storica - Tav. 2 di 2	IF1N.01.E.ZZ.N5.GE.00.0.3.007
Profilo geotecnico Collegamento per Marcianise	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.008
Profilo geotecnico di Linea Interconnessione Nord - BP	IF1N.01.E.ZZ.N5.GE.00.0.3.009
Profilo geotecnico di Linea Interconnessione Nord - BD	IF1N.01.E.ZZ.FZ.GE.00.0.5.011
Profilo geotecnico BP asse principale da pk 0+000 a pk 2+000	IF1N.01.E.ZZ.N5.GE.00.0.3.012
Cavalcaferrovia al km 2+113.592 - Profilo geotecnico	IF1N.01.E.ZZ.F6.GE.00.0.5.017
Cavalcaferrovia al km 2+220.334 - Profilo geotecnico	IF1N.01.E.ZZ.F6.GE.00.0.5.018
Cavalcaferrovia al km 13+276.520 - Profilo geotecnico	IF1N.01.E.ZZ.F6.GE.00.0.5.019

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

NOTE GENERALI

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

Ghella · CONSORZIO CFT · PIZZAROTTI · ITINERA

PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI PIZZAROTTI · Sintagma · INTESRA	Ing. Geol. MASSIMO PIETRANTONI Responsabile Geologia e Geotecnica	Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI

GEOTECNICA

Cavalcaferrovia al km 13+276.520 - Profilo geotecnico

APPALTATORE		SCALA:
CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. Bianchi 22/09/2018		1:2000/200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1N	01	E	ZZ	F6	GE0005	019	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	M. Remigio	11/07/2018	M. Pietrantoni	11/07/2018	P. Mazzoli	11/07/2018	M. Pietrantoni 22/09/2018
B	REV. ISTRUTTORIA ITF 07/09/2018	M. Remigio	22/09/2018	M. Pietrantoni	22/09/2018	P. Mazzoli	22/09/2018	

File: IF1N.0.1.E.ZZ.F6.GE.00.0.5.019.B.dwg | n. Elab.: