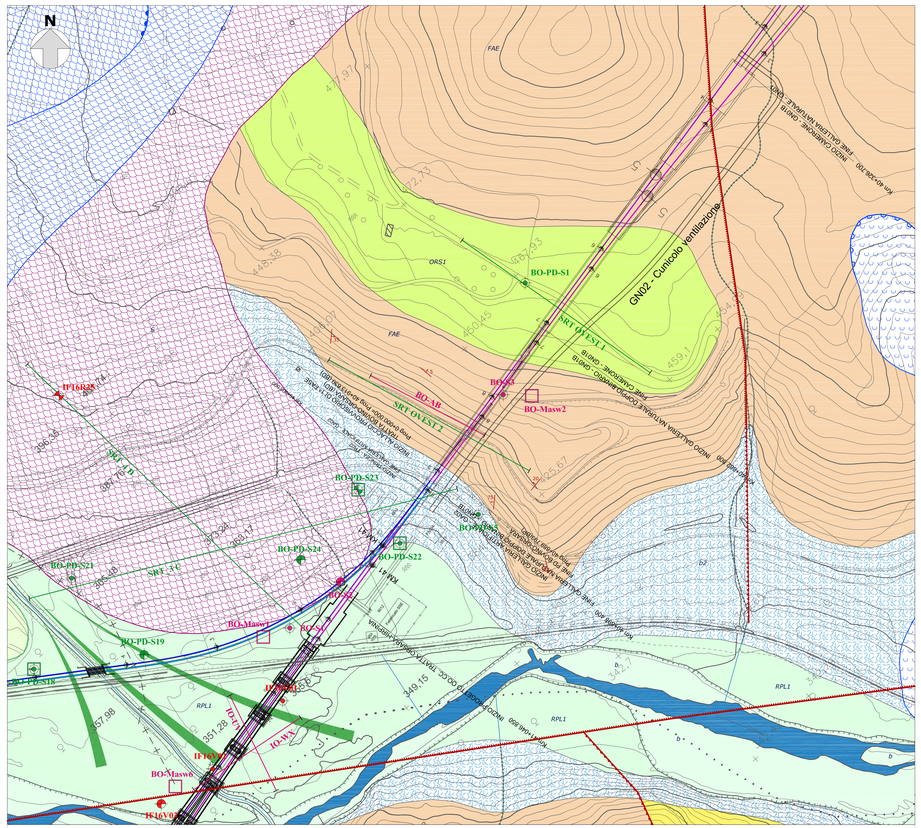
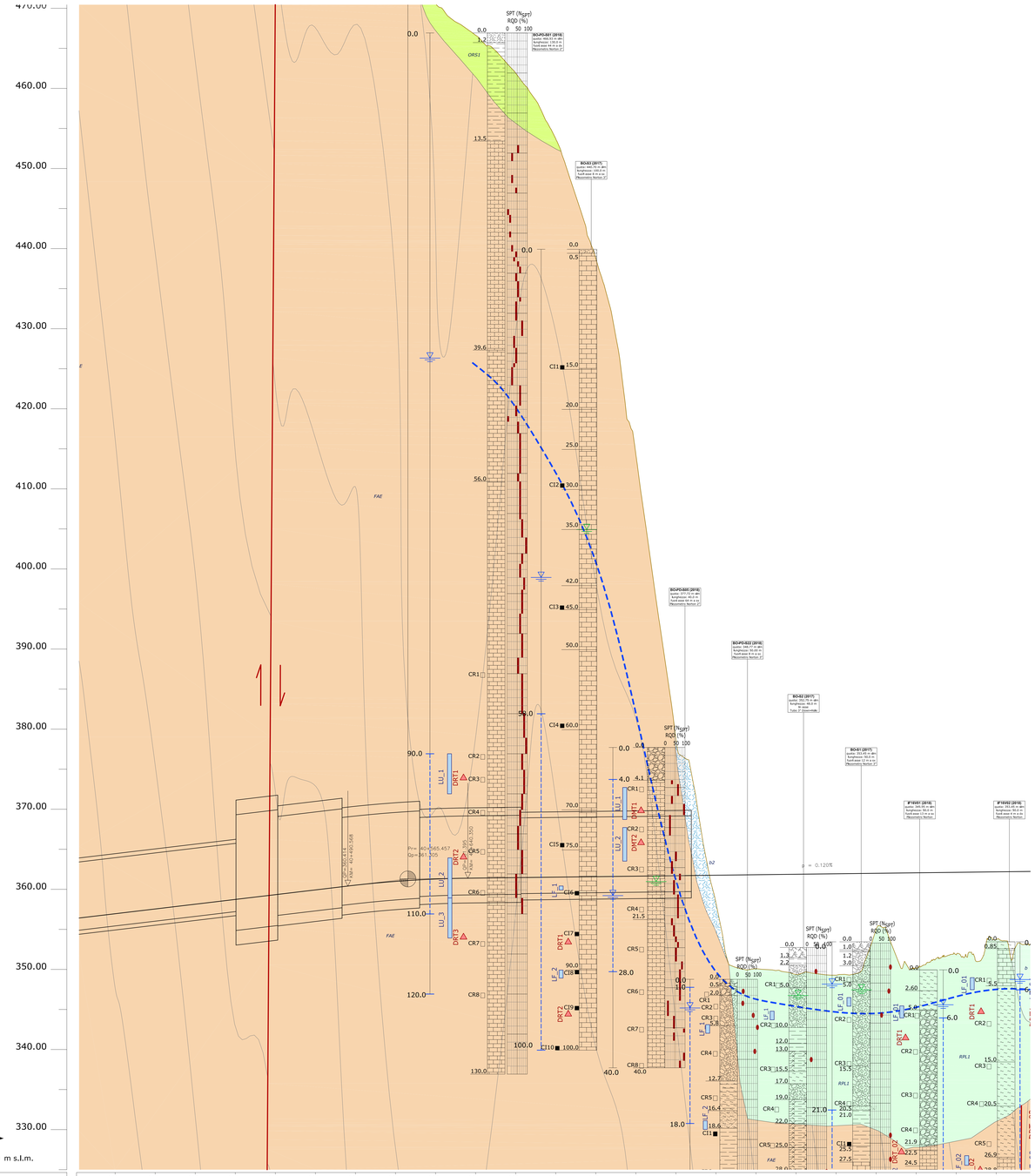




LEGENDA PROFILO GEOLOGICO

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

Depositi ubiquitari in formazione

Deposito alluvionale attuale (b)
Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Olocene - Attuale

Coltri eluvio-colluviali (b2)
Depositi continentali di versante e di alterazione del substrato, costituiti da argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, grigio e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Pleistocene superiore? - Attuale

Unità del Tavoliere della Puglia

Sintema del Torrente Carapelle e Cervaro
Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche. Lo spessore massimo è di circa 30 m.
Pleistocene superiore? - Olocene

Subsintema dell'Incoronata (RPL1)
Silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso limosa di colore grigio, avana e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi livelli di limi nerastri con copertura decimetriche di sabbie con graziazione diretta, laminate e con al tetto sottili livelli argillosi. Lo spessore massimo è di circa 30 m.
Pleistocene superiore? - Olocene

Sintema di Orsara
Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da due distinti subsintemi a composizione ghiaioso-sabbiosa e conglomeratico-sabbiosa. Lo spessore massimo è di circa 20 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore?

Subsintema di Bosco di Acquara
(**ORS1**): Conglomerati e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, massivi o mal-stratificati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono lenti di sabbie e sabbie limose di colore grigio, in strati da sottili a medi. Lo spessore massimo è di circa 20 m.
Pleistocene medio

UNITÀ A LIMITI INCONFORMI DEL PLIOCENE

Supersintema di Ariano Irpino

Sintema di Bovino
Depositi marini di piattaforma e transizione, costituiti da due distinti membri a composizione argilloso-sabbiosa e arenaceo-conglomeratica. Lo spessore massimo è di circa 250 m.
Pliocene medio

Argille e sabbie dal Vallone Meridiano (BVNb)
Argille e argille limose, da consistenti a molto consistenti di colore grigio e grigio scuro, in strati da medi a molto spessi, talora a laminazione piano-parallela, con frequenti intercalazioni di sabbie limose, siltiti e arenarie grigie e giallastre; a luoghi si rinvengono lenti costituite a elementi ben arrotondati e strati di marne sabbiose a laminazione piano-parallela; talora sono presenti spessi orizzonti di arenarie e siltiti di colore grigio, in strati da sottili a medi, con diffuse intercalazioni di sabbie e abbondanti resti di molluschi. Lo spessore massimo è di circa 250 m.
Pliocene medio

Arenarie e conglomerati di Castello Schiavo (BVNa)
Arenarie quarzoso-feldspatiche di colore grigio e giallastro, in strati da medi a molto spessi, in alternanza con conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ad arrotondati, in strati molto spessi e di forma irregolare, in matrice sabbiosa e calcareo-sabbiosa di colore grigio e giallastro, generalmente scarsa; nella parte bassa della successione si rinvengono conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ad arrotondati, in strati generalmente molto spessi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio, da scarsa ad abbondante. Lo spessore massimo è di circa 100 m.
Pliocene medio

UNITÀ TETTONICA DELLA DAUNIA

Sub-unità tettonica di Masseria Sicuranza

Flysch di Faeto (FAE)
Depositi marini di bacino e base scarpata, costituiti da calcareniti, calcilutiti e calcari marnosi di colore grigio e biancastro, in strati da sottili a medi, con frequenti intercalazioni di argille limose e argille marnose grigie e grigio-verdastre; a luoghi si rinvengono passaggi di arenarie, microconglomerati e calcirudite bioclastiche di colore grigio, in strati da medi a spessi; localmente sono presenti orizzonti di brecciole calcaree e porzioni a struttura caotica riferibili a slumps. Poggia con contatto stratigrafico graduale sulla Formazione di Monte Sidone e passa per alternanza, verso l'alto, alle marne argillose del Toppo Capuana. Lo spessore massimo stimato è di circa 700 m.
Burdigaliano superiore? - Messiniano inferiore

SIMBOLOGIA

Elementi strutturali e tettonici

- Limite stratigrafico
- Giacitura degli strati inclinati
- Giacitura degli strati rovesciati
- Asse di piega anticlinale, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Asse di piega sinclinale, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia diretta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia trascorrente destra, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Sovrascorrimento, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Cinematica del movimento in profilo

Elementi idrografici

Descrizione	Stato di attività: Permanente	Stato di attività: Temporaneo
Corso d'acqua		

Forme, processi e depositi gravitativi

Descrizione	Stato di attività: Attivo (A)	Quiescente (Q)	Stabilizzato (S)
Scivolamento rotazionale/traslativo			
Colamento lento			
Complesso			
Area a franosità diffusa			

Forme e processi dovuti alle acque correnti superficiali

Descrizione	Stato di attività: Attivo	Quiescente	Inattivo
Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia			
Alveo con tendenza all'approfondimento			
Solco di erosione concentrata			
Conoide colluviale			
Conoide alluvionale			

Indagini in alto

- Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
- Sondaggio a distruzione di nucleo attrezzato con inclinometro
- Prova penetrometrica dinamica super-pesante (DPSH)
- Prova Multi-channel Analysis of Surface Waves (MASW)
- Stendimento sismico a rifrazione
- Campagna indagini 2017 "Hirpinia-Orsara-Bovino"
- Campagna indagini 2018 "Bovino-Orsara"
- Campagna indagini 2018 "Hirpinia-Orsara"

Opere e Infrastrutture

- Tracciato di progetto binario pari
- Tracciato di progetto binario dispari
- Tracciato di progetto allaccio linea storica binario pari
- Tracciato di progetto allaccio linea storica binario dispari

LEGENDA PROFILO GEOLOGICO

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

Depositi ubiquitari in formazione

Deposito alluvionale attuale (b)
Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso limosa di colore grigio, marrone e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore grigio e giallastro, a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Olocene - Attuale

Coltri eluvio-colluviali (b2)
Depositi continentali di versante e di alterazione del substrato, costituiti da argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi di colore marrone, grigio e bruno-rossastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di colore marrone, grigio e giallastro, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate. Lo spessore massimo non è determinabile.
Pleistocene superiore? - Attuale

Unità del Tavoliere della Puglia

Sintema del Torrente Carapelle e Cervaro
Depositi continentali di canale fluviale, conoide alluvionale e piana inondabile, costituiti da silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche. Lo spessore massimo è di circa 30 m.
Pleistocene superiore? - Olocene

Subsintema dell'Incoronata (RPL1)
Silt argillosi, silt, sabbie siltose e lenti di ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso limosa di colore grigio, avana e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi livelli di limi nerastri con copertura decimetriche di sabbie con graziazione diretta, laminate e con al tetto sottili livelli argillosi. Lo spessore massimo è di circa 30 m.
Pleistocene superiore? - Olocene

Sintema di Orsara
Depositi continentali di canale fluviale, argine e conoide alluvionale, costituiti da due distinti subsintemi a composizione ghiaioso-sabbiosa e conglomeratico-sabbiosa. Lo spessore massimo è di circa 20 m.
Pleistocene medio - Pleistocene superiore?

Subsintema di Bosco di Acquara
(**ORS1**): Conglomerati e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi a sub-arrotondati, massivi o mal-stratificati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa di colore grigio e giallastro, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono lenti di sabbie e sabbie limose di colore grigio, in strati da sottili a medi. Lo spessore massimo è di circa 20 m.
Pleistocene medio

UNITÀ TETTONICA DELLA DAUNIA

Sub-unità tettonica di Masseria Sicuranza

Flysch di Faeto (FAE)
Depositi marini di bacino e base scarpata, costituiti da calcareniti, calcilutiti e calcari marnosi di colore grigio e biancastro, in strati da sottili a medi, con frequenti intercalazioni di argille limose e argille marnose grigie e grigio-verdastre; a luoghi si rinvengono passaggi di arenarie, microconglomerati e calcirudite bioclastiche di colore grigio, in strati da medi a spessi; localmente sono presenti orizzonti di brecciole calcaree e porzioni a struttura caotica riferibili a slumps. Poggia con contatto stratigrafico graduale sulla Formazione di Monte Sidone e passa per alternanza, verso l'alto, alle marne argillose del Toppo Capuana. Lo spessore massimo stimato è di circa 700 m.
Burdigaliano superiore? - Messiniano inferiore

SIMBOLOGIA

Elementi strutturali e tettonici

- Limite stratigrafico
- Asse di piega anticlinale, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Asse di piega sinclinale, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia diretta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Faglia trascorrente destra, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Sovrascorrimento, a tratteggio se presunto e/o sepolto
- Cinematica del movimento in profilo

Elementi idrogeologici

- Livelli piezometrici (da dati di monitoraggio)

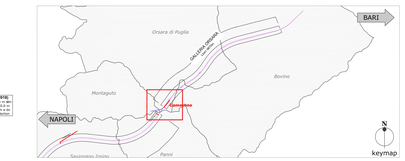
Indagini geognostiche

SIGLA (ANNO)
quota: xxx.xx m slm
lunghezza: XX m
foro asse xx m a dx/sx
strumentazione in foro

- Livello di falda in fase di perforazione
- C11 Campione indisturbato
- CR1 Campione rimaneggiato
- PRS1 Prova pressiometrica in foro
- DRT1 Prova di permeabilità in foro Lugeon/Lefranc
- Prova in foro SPT (N_{SPT})
- Valore di RQD (%)
- DPT1 Prova dilatometrica in foro

Litologia (simbologia delle colonne stratigrafiche)

- Coltre vegetale e riporto
- Argilla organica e torba
- Argilla e limo
- Limo e limo sabbioso
- Sabbia
- Sabbia e ghiaia
- Ghiaia
- Arenaria
- Marna e marna argillosa
- Argillite e argilla marnosa
- Calcare con livelli argillosi



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA
U.O. GEOLOGIA, GESTIONE TERRE E BONIFICHE

PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA BOVINO - ORSARA

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E IDROGEOLOGIA
Carta geologico-geomorfologica e profilo geologico dell'area dell'imbocco della galleria Orsara lato Napoli

SCALA : 1:2000/200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1W	00	D	69	LZ	GE0001	002	B

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	S. Ferro	Luglio 2018	S. Giugliano	Luglio 2018	D. Apresa	Luglio 2018	F. Marchese Ciarrocca	Dicembre 2018
B	Emissione Esecutiva	S.Ferro	Dic. 2018	S. Giugliano	Dic. 2018	D. Apresa	Dic. 2018	Dott. Ing. Fabio Marchese Ciarrocca Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. A 26987	
C									
D									

File:IF1W00D69LZGE0001002B.dwg

n. Elab.: 48