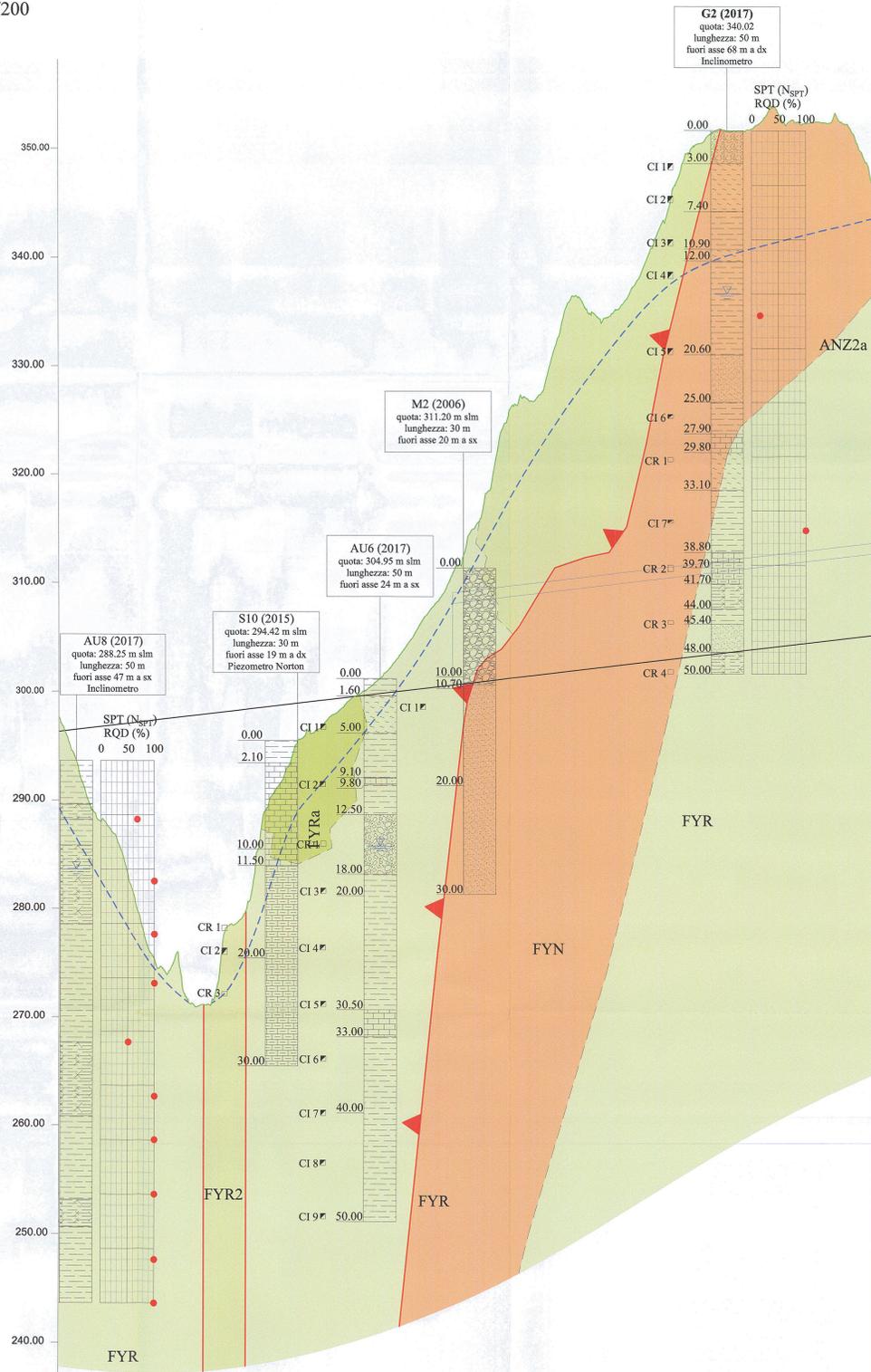
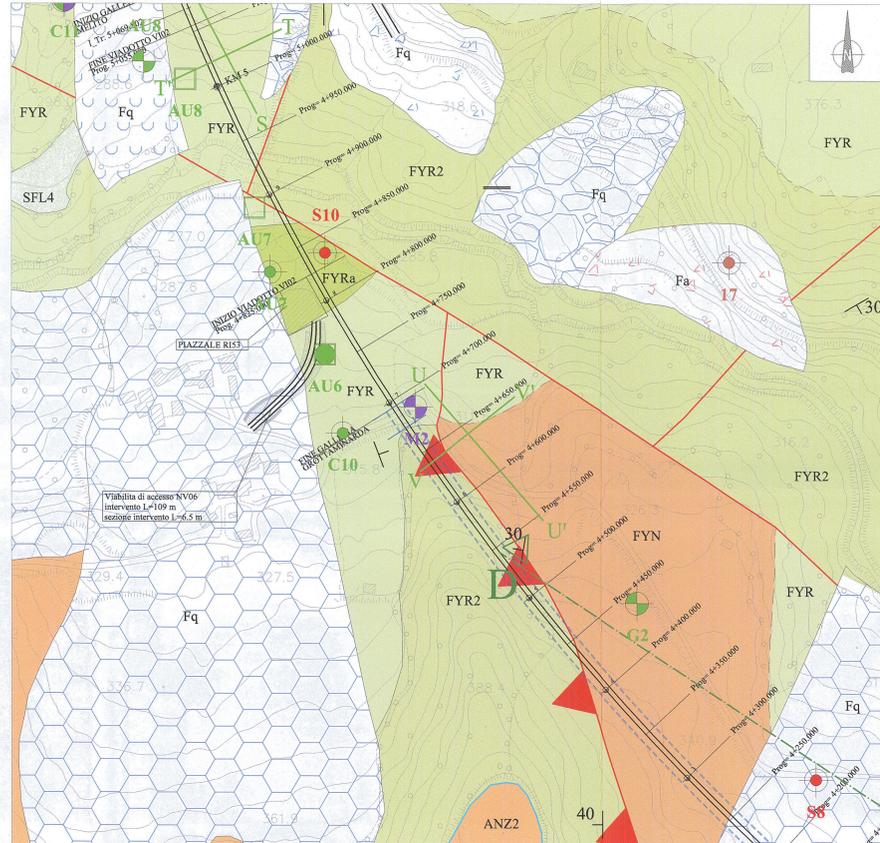


Profilo geologico Galleria Grottaminarda Imbocco lato Napoli pk 4+695
Scala 1:2000/200



Carta geologico-geomorfologica con elementi geostrutturali
Galleria Grottaminarda Imbocco lato Napoli pk 4+695 - Scala 1:2000



Scatto fotografico zona di imbocco



LEGENDA

Unità quaternarie continentali

SUBSISTEMA DEL F. UFITA (SFL4).
Depositi costituiti da litofacies diverse quali: colluvioni lomo-sabbiose e depositi di conoidi torrenziali, alluvioni ghiaiose con intercalazioni di lenti sabbiose ed argillose e limi lacustri e palustri, a luoghi torbosi (nella conca di Grottaminarda).
Pleistocene Superiore - Olocene

Unità marine pre-quaternarie

MOLASSE DI ANZANO - MEMBRO DI FLUMERI (ANZZ).
Arenarie quarzo-feldspatiche alternate a siltiti e argille marnose. La successione arenaceo-pellica presenta un alto rapporto A.P. Le areniti sono da poco a mediamente cementate, di colore giallo-bruno, a grana da media a fine in strati sottili e medi con contatto basale erosivo, marcato da flut-cast e dalla presenza di intercalazioni di siltiti marnoso-argillose a luoghi ricche di sostanza organica.

Nella parte alta, ed a diverse altezze, sono state osservate successioni messiniane post-evaporitiche comprendenti calcari micritici laminati, con oncoliti e abbondanti ostracodi di ambiente dulcicolo-salmastro, alternati ad areniti fini; calcareniti massive o laminate con livello stromatolitici, areniti ibride e argille marnoso-silose nerastre (Case Saudone, Incoronata); alternanze arenaceo-silose, argille marnose con clasti di gesso, areniti ibride e argille silose grigie (ANZZa). Rapporti latero-verticili graduali con ANZZ1. Potenza massima circa 250m.
Messiniano Superiore

Unità tettonica del Foreore

FLYSCH NUMIDICO (FYN).
Quarzareniti a cemento siliceo di colore grigio o giallo arancio, con granuli di quarzo arrotondato a grana media e grossa, in strati medi e spessi talora gradati; rare intercalazioni di quarzosiltiti, argille marnose grigio-verdi, siltiti rosse e calcareniti grigie. Nella parte alta sono presenti anche areniti, marme e marme calcaree chiare. Depositi marini profondi da flussi gravitativi ed emipelagici. Limite inferiore graduale su AVR e CPA. Spessore complessivo 400m.
Burdigaliano Superiore - Langhiano

Unità tettonica del Frigento

FLYSCH ROSSO (FYR).
Argilliti marnose e marme policrome, calcilutiti bianche, livelli lenticolari di risedimenti bioalcalcinici e bioalcalcinici di colore bianco, contenenti abbondanti resti di alveoline, nummuliti, orbolite e radiolite. Comprende una litofacies calcareao clastica data da calcareniti torbiditiche bianche laminate e gradate in strati medi e spessi, calciruditi ad alveoline e nummuliti, calcari marnosi bianco-crema, calcilutiti e subordinate marme calcaree talora silicizzate, argille marnose e argilliti grigie e rosse (FYRa). Successioni marine di scarpata - base di scarpata, formate da depositi di flussi gravitativi e da emipelagici. Spessore totale variabile in circa 500m.
Crataceo Superiore - Burdigaliano Superiore

Unità tettonica del Foreore

FLYSCH ROSSO - MEMBRO CALCAREO (FYR2).
Calcareniti e calcareniti con alveoline e nummuliti, calcilutiti di colore biancastro con subordinate intercalazioni di marme, marme argillose ed argilliti rosse e verdiastre. Nella parte bassa calcilutiti biancastre con liste e noduli di selce scura, calcari marnosi e calcilutiti silicizzate, argilliti e marme di colore grigio, verde, rosso. Radioliti e rari frammenti di orboliti altoceatetici. Il membro FYR2 è eteropico con la parte bassa di FYR. Spessore circa 250m.
Crataceo Superiore - Eocene Superiore

Elementi geologici, strutturali e tettonici

- Contatto stratigrafico certo
- Contatto stratigrafico incerto
- Contatto stratigrafico inconforme
- Faglia trascorrente
- Faglia certa
- Faglia incerta
- Sovraccorrimiento certo
- Sovraccorrimiento incerto
- Stratificazione diritta
- Stratificazione contorta
- Stratificazione orizzontale
- Stratificazione verticale

Elementi geomorfologici

- Orlo di scarpata o gradino morfologico
- Conoide alluvionale
- Cava attiva
- Cava inattiva

Simbologia

- Sezioni geologiche trasversali
- Tracciato di progetto
- Livello di falda
- Piano campagna attuale

Depositi franosi

Tipo	Stato di attività			
	Quiescente (Fq)	Attivo, riattivato, sospeso (Fa)	Stabilizzato (Fs)	Indeterminato (Fi)
Colamento lento				
Colamento rapido				
Complesso				
Scivolamento rotazionale/traslattivo				
Crollo				
Area a franosità diffusa				

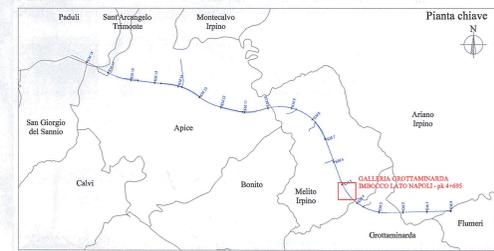
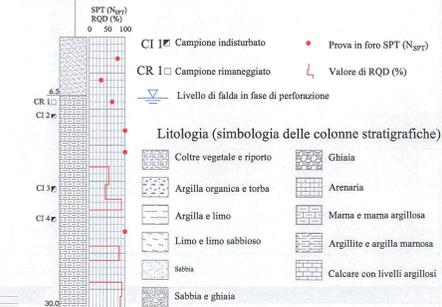
Indagini geognostiche in sito

- 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 (DPSP)
- Prova Multi-channel Analysis of Surface Waves (MASW)
- Profilo sismico a rifrazione in onde P

- Campagna indagini 1984/1986
- Campagna indagini 2008
- Campagna indagini 2005
- Campagna indagini 2015
- Campagna indagini 2006
- Campagna indagini 2017

Indagini

SIGLA (ANNO)
quota: xxx.xx m slm
lunghezza: 50 m
fuori asse xx m a dx/xx
strumentazione in foro



COMMITTENTE: **RFI**
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTAZIONE: **ITALFERR**
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

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

PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
1° LOTTO FUNZIONALE APICE-HIRPINIA

Carta geologico-geomorfologica con elementi geostrutturali e profilo geologico
Galleria Grottaminarda Imbocco lato Napoli pk 4+695

SCALA: 1:2000/200

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Definitivo esecuto	W. REYSA	09/09/2017	S. GIUGLIANO	09/09/2017	D. ARCA	09/09/2017	F. MASCHERINI 09/09/2017

File: IFC60009LZ0E000100RA.dwg