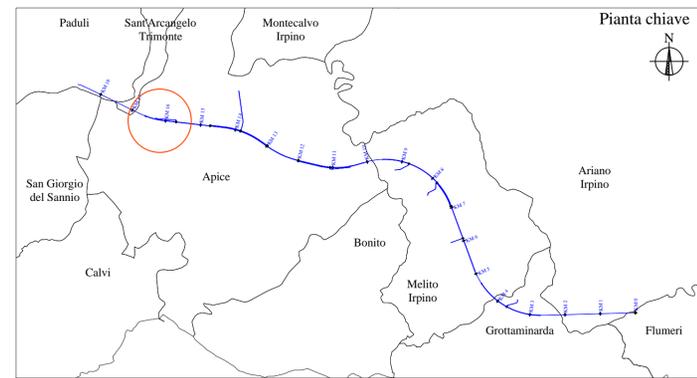


GALLERIA ROCCHETTA  
USCITA DI EMERGENZA PEDONALE F7  
pK 15+700 km



**LEGENDA**

FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO PELITICO-ARENACEO DEL F. MISCANO  
Pliocene inferiore  
BNA2 (BNA2) Marne e argille marnose

FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO DI APOLLOSA  
Pliocene inferiore  
BNA3 (BNA3) Sabbie e arenarie

Supersistema di Ariano Irpino

Depositi di frana Fq= quiescente (4)  
Depositi di frana Fa= attiva (4)

Contatti tettonici / faglie evidenti (a), incerti (b)

Campagna indagini: 1984-1986, 2006, 2008, 2015, 2017

Sondaggi: Sx (PK, Quota (q), Profondità (L), Distanza asse galleria (f.a.))

superficie piezometrica

(1) Molto Alta, Alta, Media, Bassa, Molto Bassa  
K > 10 m/s, K = 10<sup>-5</sup> - 10<sup>-4</sup> m/s, K = 10<sup>-6</sup> - 10<sup>-5</sup> m/s, K = 10<sup>-8</sup> - 10<sup>-6</sup> m/s, K < 10<sup>-8</sup> m/s

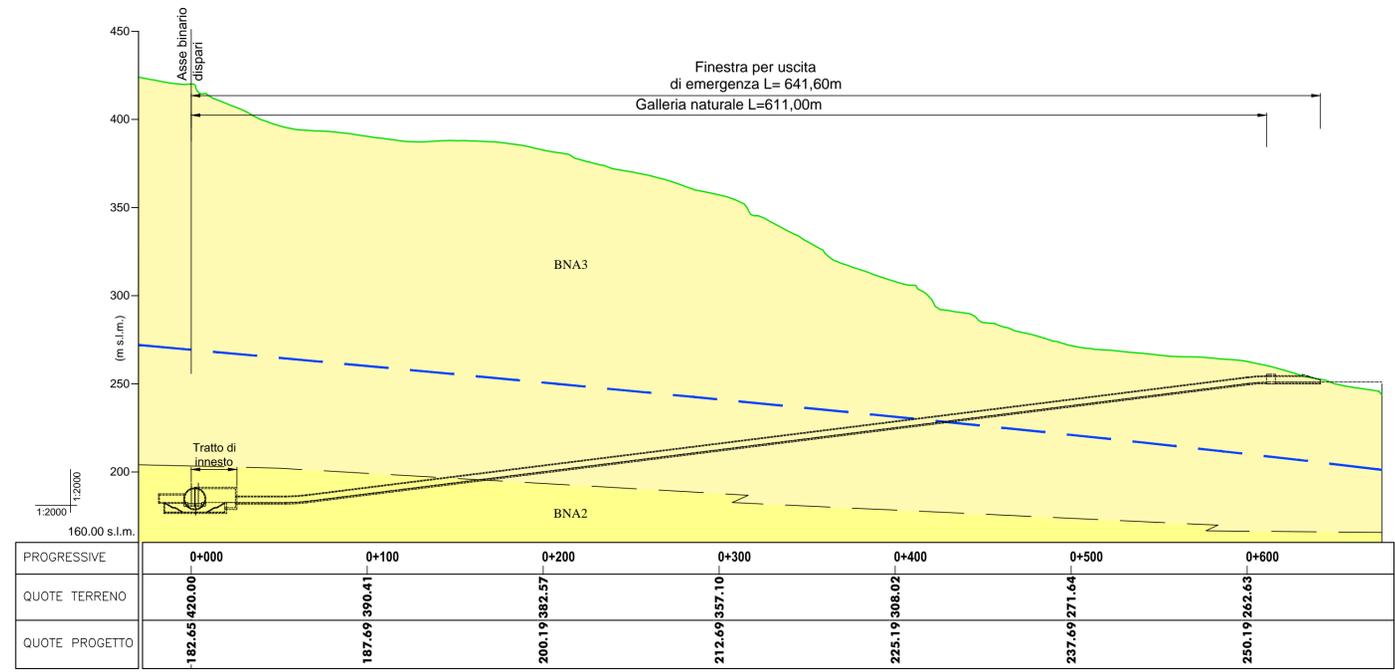
(2) Rischio: NULLO, BASSO, MEDIO, ELEVATO

(3) Nota Interregionale n. 28 "Lavori in sotterraneo. Scavo in terreni grisutosi. Grisù 3a edizione"

(4) Rif. "Relazione Geologica-Idrogeologica" UO Geologia

(5) Condizione / Intervento: Prevalente, Eventuale

(6) Per le frequenze di installazione e di lettura si rimanda agli elaborati di Monitoraggio



**TABELLA RIEPILOGATIVA  
FINESTRA F7 (\*)**

SEZIONI	% DI APPLICAZIONE	L (m)
B1	35%	206
B2	21%	122
C1	39%	226
C2	4%	26

(\*) NELLE LUNGHEZZE RIPORTATE IN TABELLA NON E' COMPRESO IL CONCIO DI ATTACCO (PRIMO CAMPO DI IMBOCCO) ED IL TRATTO ALLARGATO DI INNESTO.

FASE CONOSCITIVA	STUDIO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO	COPERTURE (m)					
		200 + 250	100 + 200	50 + 100	20 + 50	5 + 20	
STUDIO GEOTECNICO	FORMAZIONE	FORM. DELLA BARONIA - MEMBRO PELITICO-ARENACEO - BNA2	FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO DI APOLLOSA - BNA3	FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO DI APOLLOSA - BNA3	FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO DI APOLLOSA - BNA3	FORMAZIONE DELLA BARONIA - MEMBRO DI APOLLOSA - BNA3	
	LITOLOGIA	SABBIE ARENARIE MARNE ARGILLE CALCARI	SABBIE ARENARIE MARNE ARGILLE CALCARI	SABBIE ARENARIE MARNE ARGILLE CALCARI	SABBIE ARENARIE MARNE ARGILLE CALCARI	SABBIE ARENARIE MARNE ARGILLE CALCARI	
	CARATTERI STRUTTURALI - RAPPORTO LP (componente litoid / pellica)	ARGILLE MARNOSE E MARNE	SABBIE ADDENSATE CON TROVANTI ARENACEI	SABBIE ADDENSATE CON TROVANTI ARENACEI	SABBIE ADDENSATE CON TROVANTI ARENACEI	SABBIE ADDENSATE CON TROVANTI ARENACEI	
	ZONE TETTONIZZATE / ZONE CON SUPERFICI DI TAGLIO	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	
	CONDIZIONI IDRAULICHE - Quota superficie piezometrica s.p.	s.p. sopra calotta	s.p. sopra calotta	s.p. sopra calotta	s.p. sotto arco rovescio	s.p. sotto arco rovescio	
	PERMEABILITA' (m/s) (1)	k	20 + 30	20 + 30	20 + 30	20 + 30	
	GEOLOGICAL STRENGTH INDEX	GSi	20 + 30	20 + 30	20 + 30	20 + 30	
	RESIST. A COMPRESS. MONOASSIALE ROCCIA INTATTA (MPa)	σ <sub>c</sub>	6 + 12	40	40	40	
	PESO DI VOLUME (kN/m <sup>3</sup> )	γ	23 + 24	20 + 22	20 + 22	20 + 22	
	COESIONE DRENATA (kPa)	c'	1300 + 2300	240 + 380	150 + 240	20 + 200	0 + 10
ANGOLO D'ATTRITO (°)	φ'	31 + 38	38 + 43	38 + 43	30 + 38	32 + 35	
MODULO DEFORMABILITA' AMMASSO (MPa)	E	600 + 2600	> 800	300 + 800	200 + 300	80 + 120	
ELEMENTI GEOLOGICI	PRESENZA DI QUARZO IN ELEVATE QUANTITA'						
	PRESENZA DI TROVANTI / BLOCCHI						
	PRESENZA DI GAS (2)						
ELEMENTI IDROGEOLOGICI	PRESENZA DI CORPI DI FRANA IN SUPERFICIE						
	VENUTE D'ACQUA						
ELEMENTI GEOTECNICI	INTERFERENZA SORGENTI / POZZI						
	CARICO IDRAULICO ELEVATO						
FASE DIAGNOSI	PREVISIONI SUL COMPORTAMENTO DELLA GALLERIA (METODO ADECO-RS) (5)	AL FRONTE	STABILE (A) STABILE A B.T. (B) INSTABILE (C)				
	DEL CAVO		STABILE INSTABILE				
FASE DI TERAPIA	INCREMENTO PRESTAZIONI DEI RIVESTIMENTI	ARMATURE					
	MITIGAZIONE INTERFERENZA IDRAULICA	IMPERMEABILIZZAZIONE CALOTTA FULL ROUND					
	INDAGINI IN AVANZAMENTO						
	SCAVO TRADIZIONALE	DRENAGGI					
		INTERVENTI DI PRECONTENIMENTO E PRESOSTEGNO	AL FRONTE: ELEMENTI STRUTTURALI IN VTR COLONNE IN JET GROUTING AL CONTORNO: JET GROUTING ARMATO ELEM. STRUT. IN VTR CON MISCELE CEMENT. ESPANSIVE				
		DRENAGGI IN AVANZAMENTO					
		PRESOSTEGNO (infilaggi con tubi metallici)					
	INTERVENTI DI CONTENIMENTO	AL FRONTE: SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO CENTINE					
	RIVESTIMENTO DEFINITIVO (CALOTTA E A.R.)	SUL CONTORNO DEL CAVO: NON ARMATO ARMATO					
	SEZIONE TIPO DI AVANZAMENTO	PREVALENTE EVENTUALE	B2 (60%) B1 (20%) C2 (20%)	C1 (50%) B1 (40%) - B2 (10%)	C1 (50%) B1 (40%) - B2 (10%)	C1 (50%) B1 (40%) - B2 (10%)	C1 (50%) B1 (40%) - B2 (10%)
TIPOLOGIA OPERA	GALLERIA ARTIFICIALE						
	CUNICOLO PEDONALE Tradizionale						
MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA	AVANZAMENTO IN TRADIZIONALE (6)	ESTRUSOMETRO INCREMENTALE MISURE DI CONVERGENZA RILIEVO DEL FRONTE DI SCAVO ESTENSIMETRI MULTIBASE SEZIONI STRUMENTATE RIVESTIMENTI PROVVISORI E/O DEFINITIVI MONITORAGGIO GEOTECNICO DA P.C. (PIEZOMETRI, INCLINOMETRI)					

COMMITTENTE: **RFI RETTE FERROVIARIE ITALIANE GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE**

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

**DIREZIONE TECNICA  
U.O. GALLERIE**

**PROGETTO DEFINITIVO**

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

**GEOTECNICA**  
Profilo geotecnico - Galleria Rocchetta - Uscita di emergenza pedonale F7 pk 15+700

SCALA: 1:2000

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF0G 01 D 07 F6 GN0000 013 B

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	R. Pizzol P. Pizzol	Luglio 2017	P. Pizzol P. Pizzol	Luglio 2017	D. Aprea	Luglio 2017	A. Sciotti	Luglio 2017
B	Emissione Esecutiva	R. Pizzol P. Pizzol	Nov. 2017	P. Pizzol P. Pizzol	Nov. 2017	D. Aprea	Nov. 2017	A. Sciotti	Nov. 2017

File: IF0G01D07F6GN0000013B.dwg n. Etab.: 660