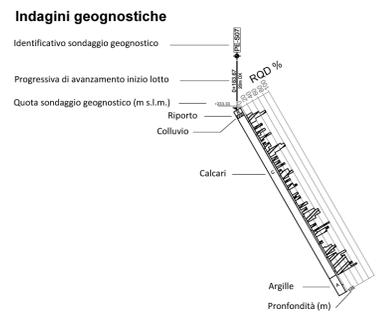


superiore - Miocene inferiore)

**RDO - Calcari dell'unità dei Monti Lattari-Picentini-Alburni:** calcareniti in strati medi con intercalazioni di calcilutiti e calciluditi; presenza sporadica di cavità carsiche e di intercalazioni di dolomie. In prossimità delle faglie si rinvennero spesse fasce tettonizzate costituite da breccie calcaree immerse in una matrice sabbioso-limosa o parzialmente ricementate da calcite secondaria (Cenomaniana)

- Simboli**
- Fascia cataclastica
  - Contatti tettonici / faglie
  - Sovrascorimenti



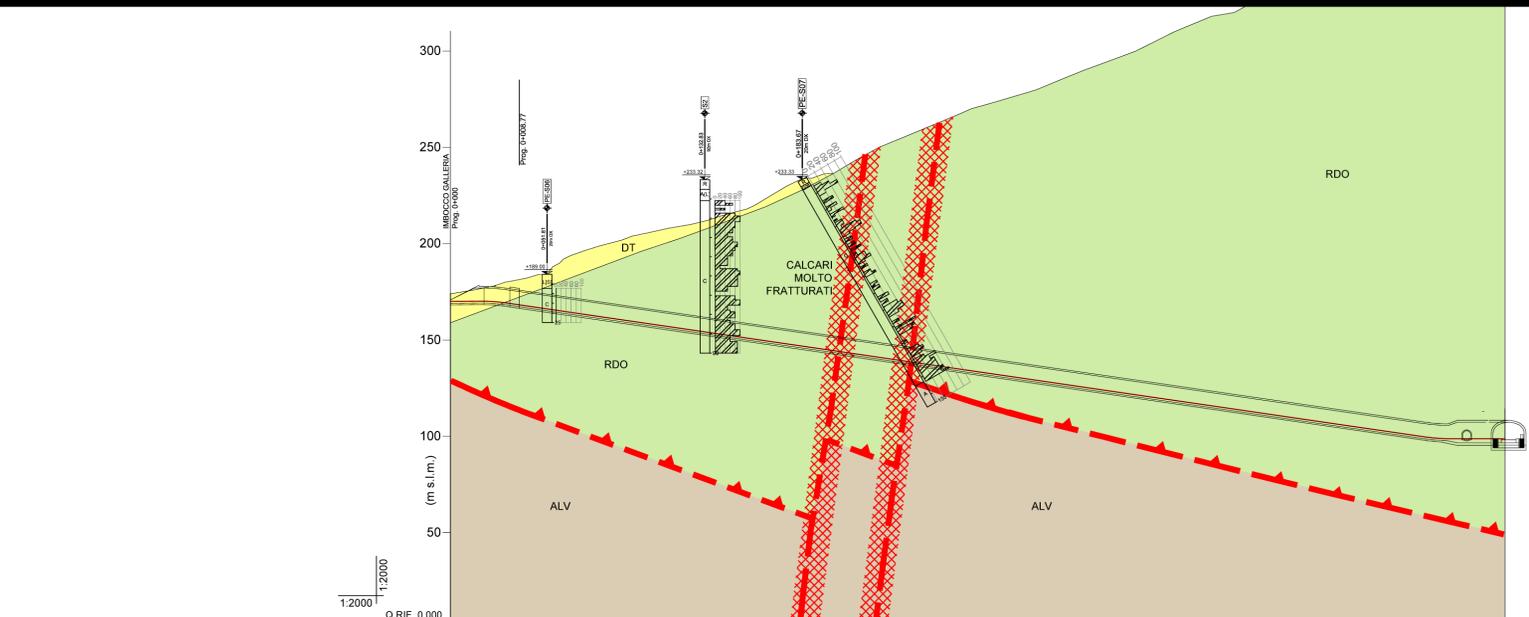
**Note**

(1) Rischio:  Alta Probabilità  
 Probabile

(2) Per le frequenze di installazione e di lettura si rimanda agli elaborati specialistici dedicati al monitoraggio

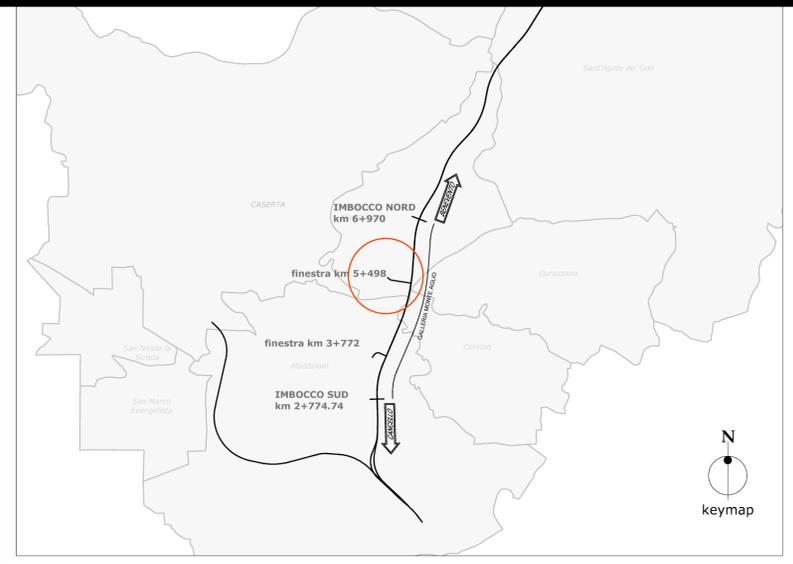
**TABELLA RIEPILOGATIVA  
FINESTRA PER USCITA DI EMERGENZA (SEZIONE CORRENTE)**

SEZIONI	% DI APPLICAZIONE (circa)	L (m)
A1	38	193
A2	31	155
B1	23	114
B2	2	10
Concio d'attacco (CdA)	2	10
TR	1	7
CM	3	15
<b>TOTALE (sezioni tipo corrente)</b>	<b>100</b>	<b>505</b>



PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO
0425	178.83	173.92
0490	184.07	168.71
0475	197.96	166.27
04100	205.00	162.60
04125	209.89	158.97
04150	216.75	155.35
04175	229.55	151.72
04200	236.49	146.10
04225	250.52	144.47
04250	260.81	140.85
04275	270.88	137.22
04300	278.12	133.60
04325	287.70	129.97
04350	297.04	126.35
04375	308.53	122.72
04400	318.44	119.10
04425	328.43	115.47
04450	338.18	111.85
04475	346.94	108.22
04500	357.76	104.60
04525	366.91	101.07
04550	374.38	98.75

FASE CONOSCITIVA	STUDIO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO	INTERFERENZE COPERTURE (m)	5-10   10-20   20+30   30+40   40+50   50+100   100+200   200+265
	PARAMETRI GEOTECNICI	FORMAZIONE LITOLOGIA CARATTERI STRUTTURALI ZONE TETTONIZZATE / ZONE CON SUPERFICI DI TAGLIO CONDIZIONI IDRAULICHE - Venute d'acqua attese in galleria	DT/DRDO: Lini argillosi / Calcareniti; RDO: Calcareniti con intercalazione di dolomie; Struttura stratificata
	CLASSIFICAZIONE DELL'AMMASSO ROCCIOSO (Bieniawski, 1989)	PERMEABILITÀ (m/s) PESO DI VOLUME (kN/m³) RESIST. A COMPRES. MONOASSIALE ROCCIA INTATTA (MPa) MODULO DI DEFORMABILITÀ ROCCIA INTATTA (GPa) RESIST. A COMPRES. AMMASSO ROCCIOSO TERRENO (GPa) MODULO DEF. AMMASSO ROCCIOSO TERRENO (GPa) COESIONE NON DRENATA (kPa) COESIONE DRENATA (kPa) ANGOLO D'ATTRITO (°)	DT: 10 <sup>-10</sup> - 17-18; RDO: 10 <sup>-10</sup> - 25-26; DT: 15-30; RDO: 3-20; DT: 0-5; RDO: 300-1000; DT: 26-28; RDO: 27-50
	GEOLOGICAL STRENGTH INDEX (GSI) (Hoek et al., 1995)	CLASSE I PREVALENTE CLASSE II CLASSE III CLASSE IV CLASSE V	84% 39% 5% 40% 96% 14% 55% 87% 54% 4% 2% 5% 8% 6% 20-30 (100%) 45-60 (84%) 20-30 (61%) 20-30 (80%) 45-60 (96%) 20-30 (16%) 45-60 (39%) 25-45 (20%) 45-60 (40%) 25-35 (4%)
FASE DIAGNOSI	ELEMENTI GEOLOGICI	PRESENZA DI GAS PRESENZA DI CAVITÀ CARSCHE, MASSE ROCCIOSE CARSPIFICATE	RISCHIO GAS ESCLUSO
	ELEMENTI GEOTECNICI	INSTABILITÀ DEL FRONTE E/O DEL CAVO ZONE TETTONIZZATE/SUPERFICI DI TAGLIO BASSE COPERTURE TRANSIZIONE LITOLOGICA FENOMENI DI SUBSIDENZA/INTERFERENZA CON OPERE PREESISTENTI	
FASE DI TERAPIA	PREVISIONI SUL COMPORTAMENTO DELLA GALLERIA (METODO ADECO-RS)	DEL CAVO STABILE (A) STABILE A B.T. (B) INSTABILE (C) AL FRONTE STABILE INSTABILE	
	MITIGAZIONE INTERFERENZA IDRAULICA	DRENAGGI IN AVANZAMENTO CALOTTA IMPERMEABILIZZAZIONE FULL ROUND	
	SCAVO TRADIZIONALE	PROCEDURE DI CONTROLLO RESTRITTIVE IN FASE DI SCAVO ELEMENTI STRUTTURALI IN VTR COLONNE IN JET GROUTING JET GROUTING NON ARMATO JET GROUTING ARMATO ELEM. STRUT. IN VTR CON MISCELE CEMENT. ESPANSIVE BULLONI ANCORAGGIO CONTINUO PRESOSTEGNO (infilaggi con tubi metallici) BULLONI ANCORAGGIO CONTINUO	
TIPOLOGIA OPERA	FINESTRA PER USCITA DI EMERGENZA	ARTIFICIALE POLICENTRICA SEZIONE CORRENTE TRADIZIONALE CAMERONE DI MANOVRA SEZIONE DI INNESTO	
	MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA	AVANZAMENTO IN TRADIZIONALE (2)	ESTRUSOMETRO INCREMENTALE MISURE DI CONVERGENZA RILIEVO DEL FRONTE DI SCAVO TRADIZIONALE RILIEVO DEL FRONTE DI SCAVO TRADIZIONALE + SHX INCLINO-ESTENSIMETRI TIPO TREX BARRETTA ESTENSIMETRICHE NEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO



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

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE**

APPALTATORE: **Ghella CONSORZIO CFT PIZZAROTTI**

PROGETTAZIONE: **Pizzarotti Sintagma INTEGRATA**

PROGETTISTA: **Dott. Geol. C. ALESSIO**

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Ing. PIETRO MAZZOLI**

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI**

USCITA DI EMERGENZA km 5+498.00

Profilo Geotecnico

APPALTATORE: **CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. Bianchi 10/10/2018**

SCALA: **1:2000**

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

**I F 1 N 0 1 E Z Z F 6 G N 0 3 0 0 0 0 1 C**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	G. Mancari	10/07/2018	C. Alessio	10/07/2018	P. Mazzoli	10/07/2018	C. Alessio
B	Rev. Istruttoria ITF 29/09/18	G. Mancari	13/09/2018	C. Alessio	13/09/2018	P. Mazzoli	13/09/2018	
C	Recupero Istruttoria	G. Mancari	10/10/2018	G. Kalamaras	10/10/2018	P. Mazzoli	10/10/2018	