



NUMERO SEZIONE	1	2	3	4
QUOTE PROGETTO	72.54	72.25	72.25	71.46
QUOTE TERRENO	72.54	72.25	72.93	71.46
DISTANZE PARZIALI	0.00	19.00	16.00	27.00
DISTANZE PROGRESSIVE	0.00	19.00	35.00	62.00
ETTOMETRICHE				

DESCRIZIONE STRATIGRAFICA	GHIAIA SABBIOSA	
	PROFONDITA' DAL PIANO CAMPAGNA (m)	
PESO DI VOLUME (kN/m³)	g	20.0
COESIONE NON DRENATA (kPa)	C <sub>u</sub>	-
COESIONE IN CONDIZIONI DRENATE (kPa)	c'	0
ANGOLO D'ATTRITO (°)	φ'	34 ± 42
MODULO ELASTICO OPERATIVO	E'	20 ± 500
MODULO DI RESISTENZA AL TAGLIO (MPa)	G <sub>max</sub>	80 ± 1950
VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO (m/s)	V <sub>s</sub>	200 ± 1000
DESCRIZIONE STRATIGRAFICA		ARGILLE LIMOSE MARNOSE CON CALCARI
PROFONDITA' DAL PIANO CAMPAGNA (m)		3.0 ± 13.5
PESO DI VOLUME (kN/m³)	g	18.5 ± 20.5
COESIONE NON DRENATA (kPa)	C <sub>u</sub>	-
COESIONE IN CONDIZIONI DRENATE (kPa)	c'	0 ± 15
ANGOLO D'ATTRITO (°)	φ'	26 ± 35
MODULO ELASTICO OPERATIVO	E'	20 ± 120
MODULO DI RESISTENZA AL TAGLIO (MPa)	G <sub>max</sub>	75 ± 500
VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO (m/s)	V <sub>s</sub>	200 ± 900
DESCRIZIONE STRATIGRAFICA		CALCARE
PROFONDITA' DAL PIANO CAMPAGNA (m)		10.5 ± 41.0
PESO DI VOLUME (kN/m³)	g	25.5 ± 27.0
COESIONE NON DRENATA (kPa)	C <sub>u</sub>	-
COESIONE IN CONDIZIONI DRENATE (kPa)	c'	20 ± 30
ANGOLO D'ATTRITO (°)	φ'	34 ± 40
MODULO ELASTICO OPERATIVO	E'	350 ± 750
MODULO DI RESISTENZA AL TAGLIO (MPa)	G <sub>max</sub>	1300 ± 2800
VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO (m/s)	V <sub>s</sub>	820 ± 1200

### LEGENDA

**SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO**

**SONDAGGIO A DISTRUZIONE DI NUCLEO**

Strumentazione foro:

- PIEZOMETRO
- TUBAZIONE PER PROVA DOWN HOLE
- INCLINOMETRO

INDAGINE TOMOGRAFICA ELETTRICA

STENDIMENTO SISMICO A RIFRAZIONE

PROSPERAZIONE SISMICA MASW

TRATTO DI SONDAGGIO A DISTRUZIONE DI NUCLEO

PROVA PENETROMETRICA STATICA CPTU

N SPT

CAMPIONE RIMANEGLIATO

CAMPIONE INDISTURBATO

CAMPIONE LITIDE

PROVA DI PERMEABILITA'

PROVA DILATOMETRICA

PROVA PRESSIOMETRICA

QUOTA BOCCAFORO (m s.l.m.)

LIVELLO MASSIMO FALDA DA PIEZOMETRO

FUORI ASSE INDAGINE RISPETTO ALL'ASSE TRACCIATO (m dx/sx)

LIVELLO DI FALDA DI PROGETTO

LIVELLETTA DI PROGETTO

FACILTA, SOVRASCORRIMENTO

Piezometro TA: tubo aperto

tratto cieco

tratto filtrante

Piezometro CC: cella di Casagrande

tratto cieco

cella

**UNITA' GEOTECNICHE**

- Rv TERRENO VEGETALE
- Ra MATERIALE DI RIPIRTO ANTROPICO
- b2 LIMI ARGILLOSO SABBIOSI CON RESTI VEGETALI, INCLUSI PROCLASTICI, GHIAIE
- ba1 GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA E SABBIOSA LIMOSA
- ba2 SABBIA, SABBIA LIMOSA, SABBIA CON LIMO
- ba3 ARGILLA LIMOSA E LIMI ARGILLOSI
- bc1 GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA E SABBIOSA LIMOSA
- bc2 SABBIA, SABBIA LIMOSA, SABBIA CON LIMO
- bc3 ARGILLA LIMOSA E LIMI ARGILLOSI
- bc4 TRAVERTINI
- bn1 GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA E SABBIOSA LIMOSA
- bn2 SABBIA, SABBIA LIMOSA, SABBIA CON LIMO
- bn3 ARGILLA LIMOSA E LIMI ARGILLOSI
- FR(Q) DEPOSITO DI FRANA QUIESCENTE
- ZONE SUSCETTIBILI DI LIQUEFAZIONE

**UNITA' GEOLOGICHE**

- R TERRENO VEGETALE/RIPIRTO
- b2 COLTRI ELUVIO-COLLUVIALI
- ba/bb DEPOSITI ALLUVIONALI ATTUALI E RECENTI
- bc DEPOSITI ALLUVIONALI ANTICHI
- bn DEPOSITI ALLUVIONALI TERRAZZATI

**UNITA' GEOTECNICHE**

- TGC1 TUFI CON POMICI E SCORIE
- TGC2 CENERI SABBIOSE E SABBIOSE LIMOSE CON POMICI E SCORIE
- TGC3 ARGILLE LIMOSE E LIMI ARGILLOSI CON POMICI E SCORIE
- MDL1 GHIAIE IN MATRICE SABBIOSA
- MDL2 SABBIA, SABBIA LIMOSA
- MDL3 ARGILLA LIMOSA, LIMI ARGILLOSI
- MDL4 TRAVERTINI
- AIZ ARENARIE QUARZIFERO-FELDSPATICHE IN ALTERNANZA CON ARGILLE LIMOSE E MARNOSE
- ALVg ARGILLE LIMOSE E MARNOSE A STRUTTURA SCAGLIOSA
- ALVb ARGILLE LIMOSE E MARNOSE A STRUTTURA SCAGLIOSA ALTERNATE CON CALCARI
- ALVc CALCARI CON INTERCALAZIONI DI CALCARENITI, BRECCIOLE E CONGLOMERATI (\*): CALCARE SFATTO
- SGIa ARGILLE/ARGILLE LIMOSE E ARGILLE MARNOSE CON INTERCALAZIONI DI SABBIE E SABBIE LIMOSE
- SGIb ARENARIE QUARZIFERO-FELDSPATICHE IN ALTERNANZA CON ARGILLE LIMOSE E MARNOSE

**UNITA' GEOLOGICHE**

- TUFO GRIGIO CAMPANO
- TGC
- UNITA' DI MADDALONI
- MDL
- ARENARIE DI CARAZZO
- AIZ
- ARGILLE VARICOLORI SUPERIORI
- ALVg
- ALVb
- ALVc
- FORMAZIONE DI SAN GIORGIO
- SGIa
- SGIb

	INDAGINI 1985	INDAGINI 2007	INDAGINI 2008/2009	INDAGINI 2015	INDAGINI 2017	INDAGINI 2021
Sondaggio					IF15F13	
Tomografia sismica						
Stendimento sismico						
MASW						
CPTU						

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

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

APPALTATORE: **TELESE S.p.A.** Consorzio Edile Società Consortile a Responsabilità Limitata

PROGETTAZIONE: **Ghella**, **ITINERA**, **SALCEF CONSTRUCTION**, **COGET IMPIANTI**

MANDATARIA: **SYSTRA**, **SWS**, **SOTECNI**

EL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Ing. M. FERRARI**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO 2° E 3° SUBLOTTO TELESE - SAN LORENZO - VITULANO**

**DISEGNO GEOTECNICA**

Monografie geotecniche delle opere lungo linea - NV13

APPALTATORE: **Ing. M. FERRARI** | SCALA: 1:2000/1:200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	02	E	ZI	SH	GE	0005	006	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	EMISSIONE	S. Carrara	20/02/21	M. Neri	20/02/21	A. Ona	20/02/21

File: IF2R.0.2.E.ZI.SI.GE.00.0.5.006.A.dwg | n. Elab.: 0107221