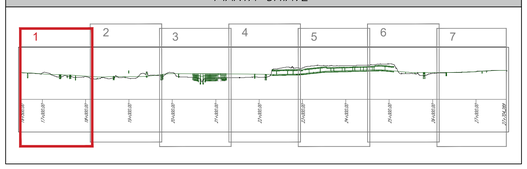
PIANTA CHIAVE



LEGENDA SIMBOLI GEOLOGICI

SIMBOLI GEOLOGICI

- LIMITE STRATIGRAFICO
- INTERPOLAZIONE DEI LIVELLI MASSIMI DI FALDA MISURATI
- 31.50 — LIVELLO MASSIMO DI FALDA MISURATO NEI PIEZOMETRI IN QUOTA ASSOLUTA (m s.l.m.)
- FASLIA, A TRATTEGGIO DI PRESUNTA ED SEPOLTA

ALTRI SIMBOLI

- LIVELLETTA DI PROGETTO
- A ——— A' TRACCIA DELLE SEZIONI TRASVERSALI

LEGENDA INDAGINI

LEGENDA INDAGINI

Simbolo	Descrizione
	Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
	Sondaggio attrezzato con piezometro non funzionante
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro
	Sondaggio a distruzione con down-hole e piezometro in foro separato a distruzione
	Sondaggio a distruzione attrezzato con inclinometro
	Prova penetrometrica statica
	Sondaggio geognostico per caratterizzazione ambientale
	Stendimento di sismica a rifrazione
	MASW
	Tomografia elettrica

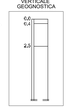
LEGENDA NOMENCLATURA E COLORI DI TUTTE LE CAMPAGNE INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI	INDAGINI 1955	INDAGINI 2007	INDAGINI 2008/2009	INDAGINI 2015	INDAGINI 2017 - 1ª EDIZIONE	INDAGINI 2017	INDAGINI 2019
Sondaggio	S14	PNF23V02	PNF52B10	DB bis	IF15V01	IF15V01	S-PE
Tomografia elettrica						ERT1	
Stendimento sismico						S1 L13	
MASW				Area D8	Masw1	Masw1	Masw-PE
CPTU					CPTU1	CPTU1	CPTU-PE

SIMBOLI DEI SONDAGGI E DELLE PROVE IN FORO

- 25.00 — QUOTA BOCCAFORO (m s.l.m.)
- (m da bx) — FUORI ASSE (F.A.) INDAGINE RISPETTO ALL'ASSE TRACCIATO
- N_{SPT}
- CAMPIONE RIMANEGGIATO
- CAMPIONE INDISTURBATO
- CAMPIONE LITOIDE
- K — PROVA DI PERMEABILITA'
- P — PROVA PRESSIOMETRICA
- INDICAZIONE DI INDAGINE UTILIZZATA PER LA DEFINIZIONE DEL PKT

VERTICALE GEOGNOSTICA



LEGENDA

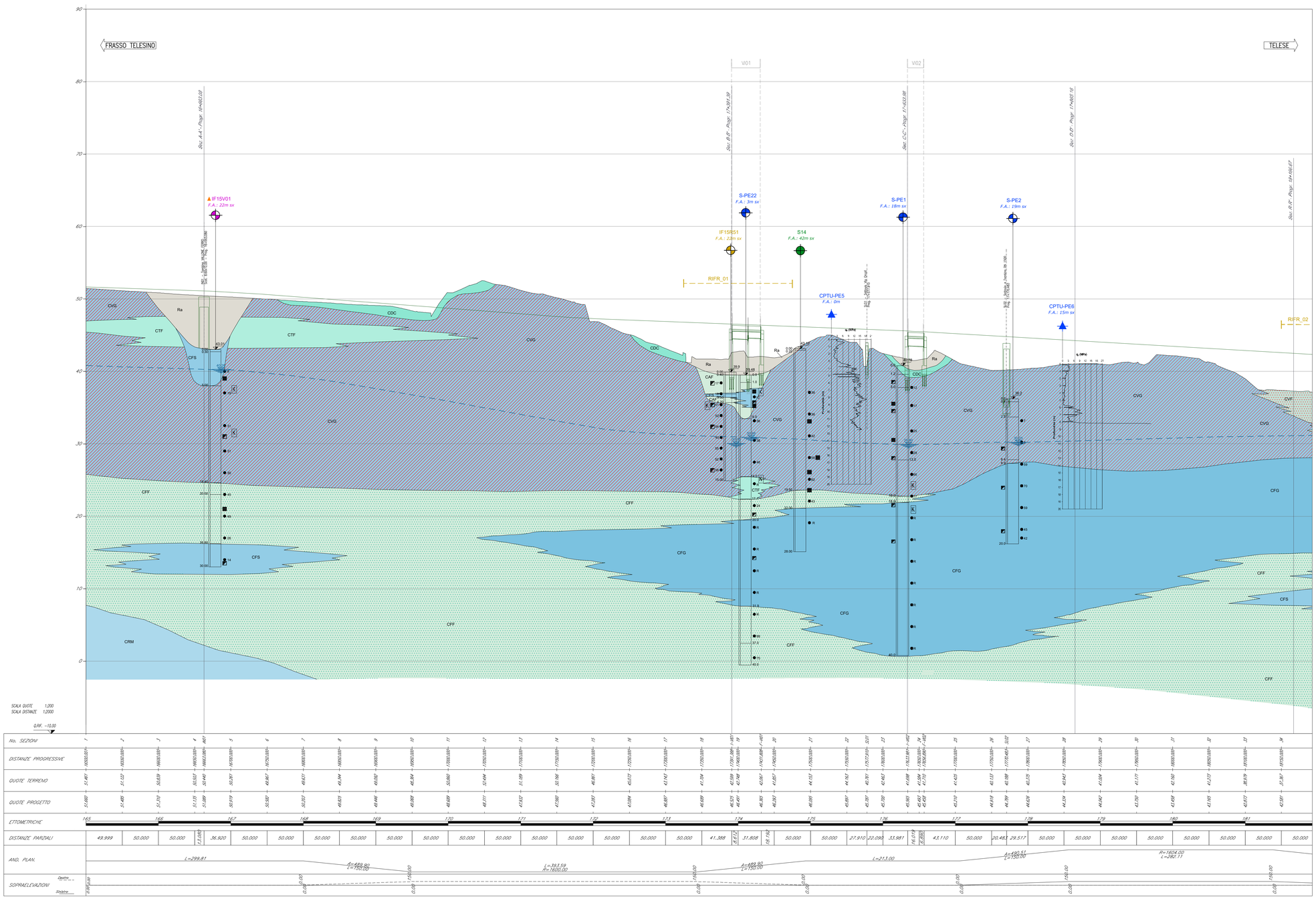
COMPLESSO IDROGEOLOGICO	Descrizione	TAVOLA GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ: Primaria	Secondaria	Quaternaria	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s): Impermeabile	Molto basso	Basso	Medio	Alto
CDC	**Complesso detritico-colluviale** Argille limose, limi argillosi e limi argillosi-sabbiosi, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi prodotesti e rare ghiaie poligeniche da angulose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbia, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi prodotesti e frequenti ghiaie poligeniche da angulose a sub-arrotondate. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed eterotopi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media bassa a bassa.	6-2								
CVG	**Complesso flviolacustre ghiaioso sabbioso** Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angulose ed eterometriche, con frequenti ciottoli da sub-angulose ed arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa; subordinatamente, a luoghi, limi/argilla, da scarsa ed addirittura assente a moderatamente cementate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbia, sabbia limosa e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con inclusi prodotesti e frequenti ghiaie poligeniche da subangulose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ed arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, pulvolento eterogenei ed eterotopi; sono sede di falde idriche sotterranee di modesta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture litogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a medio alta.	3a-1 pb-1 b-1 pv-1 MDL-1								
CFS	**Complesso flviolacustre sabbioso limoso** Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali livelli trasversivisi, diffusi inclusi prodotesti e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angulose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di argille limose e limi argillosi e limi argillosi-sabbiosi, a struttura indistinta, con sporadici inclusi prodotesti e rare ghiaie poligeniche da sub-angulose ad arrotondate; talora sono presenti passaggi di torbe a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa, a struttura indistinta, con diffusi pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, pulvolento eterogenei ed eterotopi; sono sede di falde idriche sotterranee di modesta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture litogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media a bassa.	3a-2 pb-2 b-2 pv-2 MDL-2								
CFF	**Complesso alluvionale fine** Argille limose, limi argillosi e limi argillosi-sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi prodotesti e rare ghiaie poligeniche da angulose a subarrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbia, sabbia limosa e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con sporadici inclusi prodotesti e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angulose ad arrotondate. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi gravitazionali verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquitardi di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi; generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di estesa ridotta, non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa, nulla localmente la componente sabbiosa può innalzare il grado di permeabilità dal complessivo.	2-b7 b-3 b+2								
CTF	**Complesso travertinoso-sabbioso** Travertini litoidi, vacuolari e debolmente stratificati, con abbondanti resti vegetali, locali gradi di mineralizzazione, diffusi inclusi prodotesti e frequenti intercalazioni di sabbia, sabbia limosa e limi sabbiosi. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed eterotopi; sono sede di falde idriche di rilevante rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture litogeologiche limitrofe. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da bassa a media, localmente, cioè i termini litoidi sono fortemente cementati e meno fessurati, il grado di permeabilità è molto basso.	b-6 MDL-6								
CVT	**Complesso vulcanico/vulcaneo** Tufi litoidi a struttura massiva, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche e subordinati cristalli e frammenti litici; nella parte basale fa passaggio a tufi litoidi a struttura massiva, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi gravitazionali verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquitardi di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi; generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di estesa ridotta, non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, per porosità e fratturazione, è variabile da molto bassa a bassa.	GC-2								
CVG	**Complesso vulcanoclastico grossolano** Lahars e prodotesti vulcaneo-sedimentari, ghiaioso-limosi, a struttura caotica, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche, in rare ghiaie poligeniche da angulose a subangulose, nella parte basale fa passaggio a tufi litoidi a struttura massiva, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche. Costituiscono acquiferi porosi di elevata trasmissività, pulvolento eterogenei ed eterotopi; sono sede di falde idriche sotterranee di rilevante rilevanza, localmente autonome ma generalmente a deflusso unitario, spesso confinate verso l'alto dai terreni del complesso vulcanoclastico e vulcanosedimentario fine. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	GC-2								
CVF	**Complesso vulcanoclastico fine** Argille limose, limi argillosi e limi argillosi-sabbiosi, a struttura indistinta, con diffuse pomici e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche e locali ghiaie poligeniche da angulose a sub-arrotondate, derivanti dall'alterazione sfo Fogo/Ignimbrite del Campanio/Tufi Campanio. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi gravitazionali verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquitardi di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi; generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di estesa ridotta, non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	TGC-2								
CVF	**Complesso vulcanoclastico fine** Argille limose, limi argillosi e limi argillosi-sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi prodotesti e locali ghiaie poligeniche da sub-angulose ad arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbia, sabbia limosa e limi sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi prodotesti e locali ghiaie poligeniche da sub-angulose ad arrotondate. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi gravitazionali verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquitardi di rilevante importanza per gli acquiferi del deposito sedimentali gravitativi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	MDL-2								
CRM	**Complesso arenaceo-marnoso** Arenarie quarzoso-litiopolitiche e quarzoso-litiche, in strati da medi a molto spessi, talora laminati o a geometria lenticolare, in alternanza con argille brune e argille marnose, in strati da molto sottili a medi; a luoghi si rinvengono livelli di calcari e calcari marnosi, a luoghi si rinvengono livelli di calcari e calcari marnosi, in strati da molto sottili a medi, sui livelli di calcari e calcari marnosi, in strati da molto sottili a sottili, e locali lenti sui livelli di conglomerati poligenici a matrice sabbiosa/arenacea, a luoghi sono fenomeni olistostromi a elementi extrabacinali costituiti da calcari, calcari e calcari marnosi, in zona di scistì a mica, calcare brecciato. Costituiscono acquiferi misti di rilevante trasmissività, fortemente eterogenei ed eterotopi; sono sede di falde idriche sotterranee di rilevante rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fessurazione è molto variabile in funzione della fratturazione ed è stimata (in mancanza di prove) da molto bassa a media.	A/Z								
Ra	Terreno di riporto antropico									

Intervallo di riferimento

Possibile estensione valori minimi — Possibile estensione valori massimi

ELABORATI DI RIFERIMENTO

TITOLO ELABORATO	CODICE ELABORATO
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 1 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 001
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 2 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 002
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 3 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 003
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 4 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 004
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 5 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 005
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 6 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 006
Profilo idrogeologico Asse principale - Tavola 7 di 7	IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 007
Carta idrogeologica - Tavola 1 di 3	IF26 1 2 E ZZ NS GE 00 0 2 001
Carta idrogeologica - Tavola 2 di 3	IF26 1 2 E ZZ NS GE 00 0 2 002
Carta idrogeologica - Tavola 3 di 3	IF26 1 2 E ZZ NS GE 00 0 2 003



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

PIZZAROTTI · Ghella · ITINERA · SALCEF · JEdS INFRASTRUTTURE

PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI GEODATA ENGINEERING · INTEGRA · RINA	Dott. Geol. Attilio EUSEBIO	Ing. PIERGIORGIO GRASSO Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE

GEOLOGIA - GEOMORFOLOGIA - IDROGEOLOGIA
Profilo Idrogeologico Asse principale
Tavola 1 di 7

APPALTATORE	SCALA:
RINA CONSULTING S.p.A. Il Direttore Area Sistemi Dell'Entro IL DIRETTORE TECNICO Ing. S. De Biasio 23/06/2020	1:2000/200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF26	12	E	ZZ	FZ	GE0002	001	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione a seguito di istruttoria ITF	G. Ziz, Rocci	23/06/2020	A. Eusebio	23/06/2020	P. Grasso	23/06/2020	Dott. Geol. Attilio EUSEBIO 23/06/2020

File: IF26 1 2 E ZZ FZ GE 00 0 2 001 A

n. Elab.: