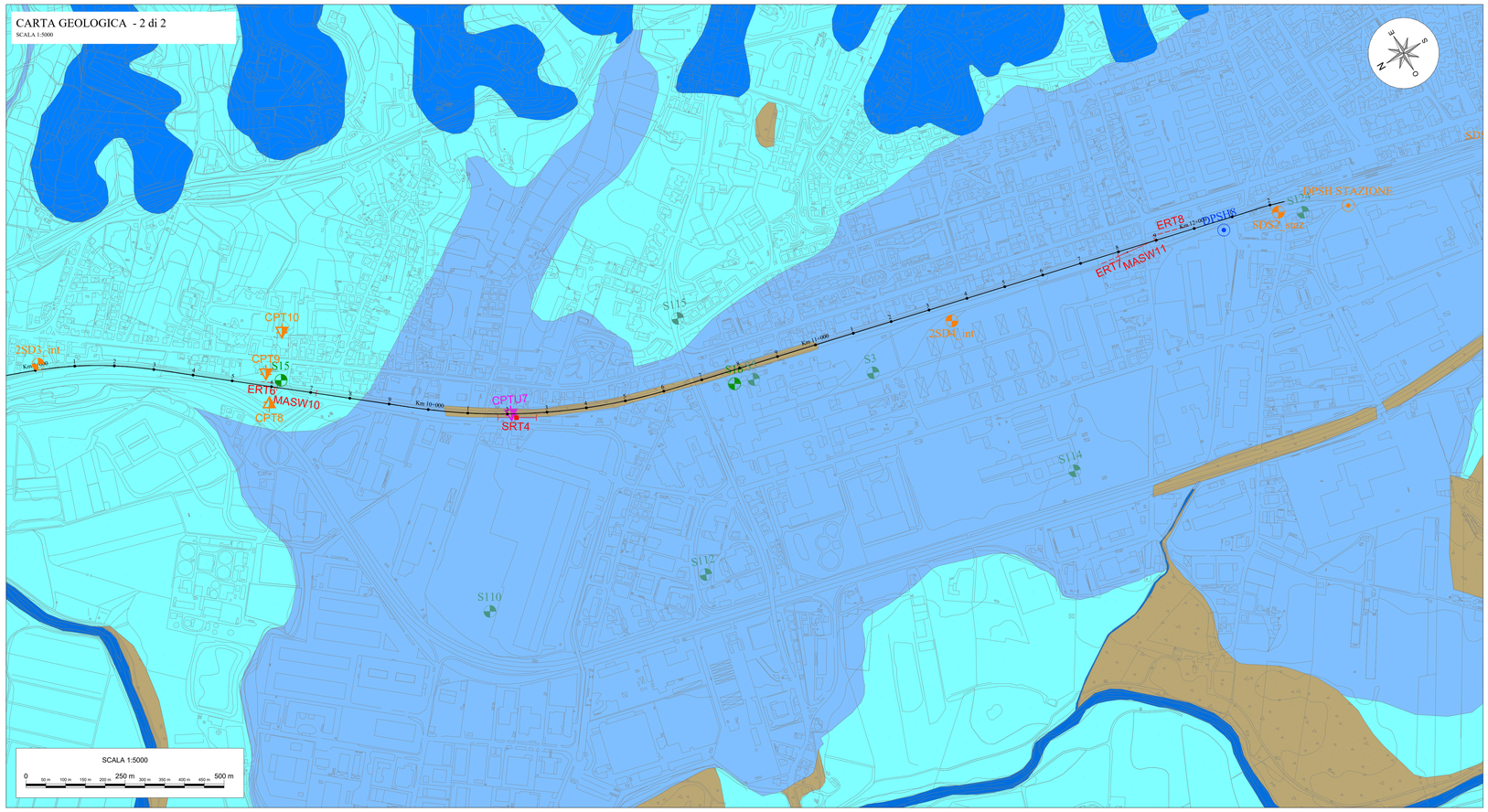
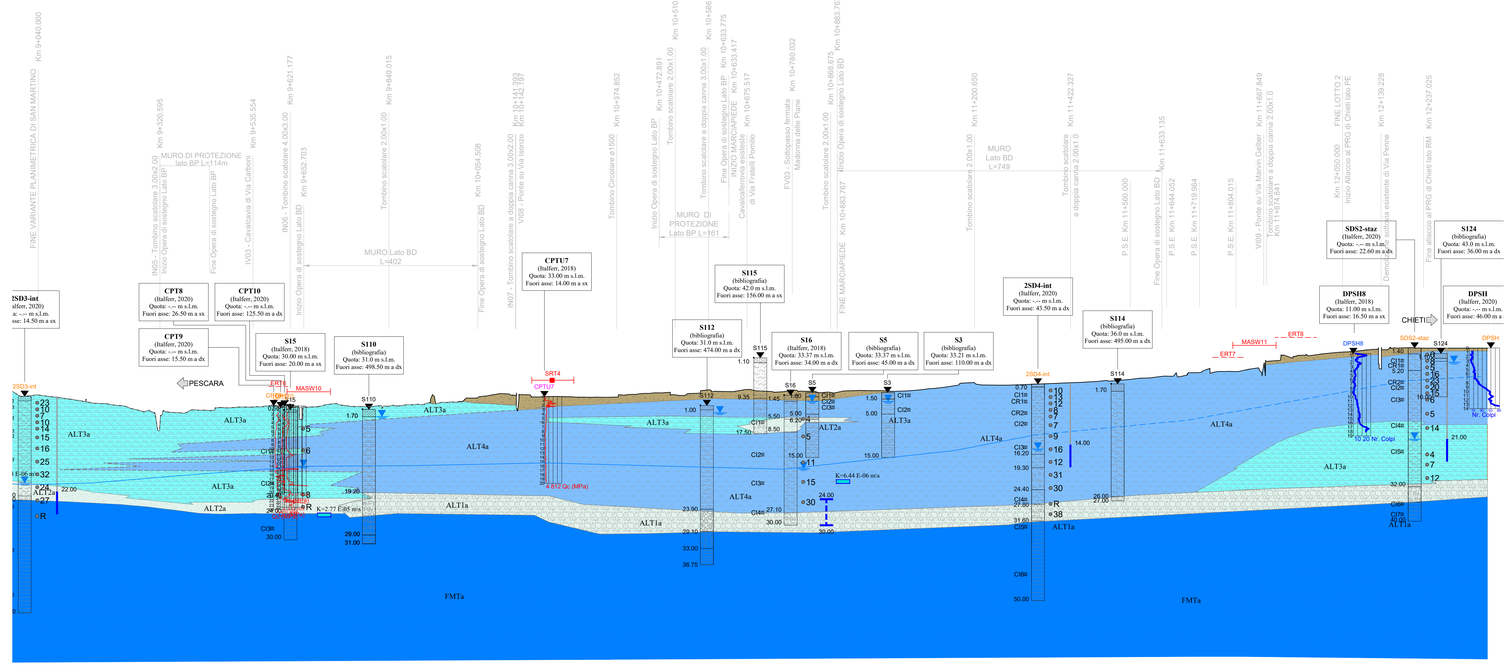
CARTA GEOLOGICA - 2 di 2

SCALA 1:5000



PROFILO GEOLOGICO - 2 di 2

SCALA 1:5000



LEGENDA

COMPLESSI IDROGEOLOGICI

Riporto

ALT1a,b ba1 ALT2a,b

Complesso ghiaioso-sabbioso

Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-arrotondate a molto arrotondate, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa, da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a stratificazione indistinta o incrociata, con abbondanti resti di lamellibranchi e locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate.
Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di discreta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da media ad alta.
Questo complesso è costituito dalla litofacies ghiaioso-sabbiosa dei depositi alluvionali terrazzati appartenenti alle unità ba1, ALT1a, ALT2a, ALT1b e ALT2b. Coefficiente di permeabilità *k* variabile tra 1·10-6 e 1·10-3 m/s.

ALT3a,b ba2

Complesso limoso-sabbiosi

Limo-sabbioso, a stratificazione indistinta o incrociata.
Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, eterogenei ed anisotropi; 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 idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media.
Questo complesso è costituito dalla litofacies ghiaioso-sabbiosa dei depositi alluvionali terrazzati appartenenti alle unità ba2, ALT3a e ALT3b. *Coefficiente di permeabilità k variabile tra 1·10-6 e 1·10-5 m/s.*

ALT4a

Complesso limoso-argilloso

Argille, argille limose, limi argillosi, argille sabbiose e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta o laminata, con abbondante sostanza organica e locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di limi, limi sabbiosi, sabbie e sabbie limose, a struttura indistinta o debolmente laminata, con abbondante sostanza organica e locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; torbe e terreni organici, a struttura indistinta, con locali frammenti di foglie e radici; a luoghi si rinvengono passaggi di argille limose e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta o laminata, con locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate.
Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli *acquitard* di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi, generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di esigua potenza; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.
Questo complesso è costituito dalla litofacies prevalentemente argillosa dei depositi alluvionali appartenenti all'unità ALT4a. *Coefficiente di permeabilità k variabile tra 1·10-8 e 1·10-6 m/s.*

MTa

Complesso argilloso-marnoso

Argille e argille debolmente marnose, con abbondante sostanza organica e locali ghiaie poligeniche da sub-arrotondate ad arrotondate; a luoghi si rinvengono passaggi di limi, limi sabbiosi.
Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli *acquitude* di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi, generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di esigua potenza; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.
Questo complesso è costituitodalla litofacies dei depositi di natura argillosa-argillosa marnosa marina appartenenti all' unità FMTa. *Coefficiente di permeabilità k variabile tra 1·10-9 e 1·10-8 m/s.*

SIMBOLOGIA PROFILO

- Livello falda interpretato
- Piano di campagna
- Limiti stratigrafici (a tratteggio i limiti desunti)
- Sondaggi e prove CPTU/SCPTU
- Livello di falda

SIMBOLOGIA PLANIMETRIA

- Corso d'acqua
- Contatto stratigrafico (a tratteggio desunto)
- Asse linea F.S. RO-PE

INDAGINI GEOGNOSTICHE

Indagini Italferr 2018 - sondaggi e penetrometriche

- Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo
- Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo, con installazione di piezometro Norton 2.5"
- Prove penetrometriche statiche con piezocono CPTU
- Prove penetrometrica tipo DPSH

Indagini Italferr 2020 - sondaggi e penetrometriche

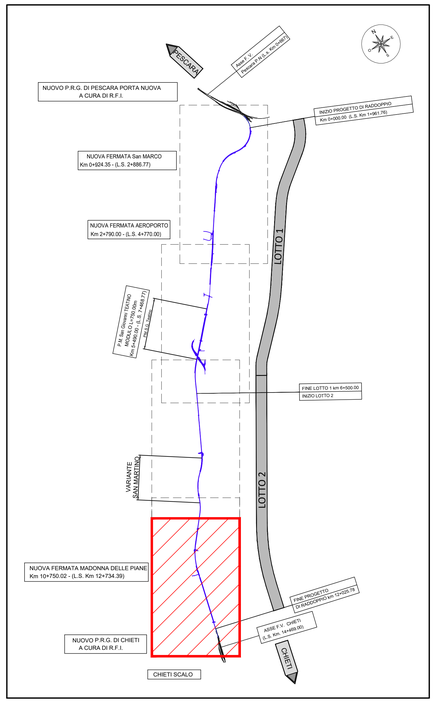
- Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo, con installazione di piezometro Casagrande
- Prove penetrometriche statiche con piezocono CPT
- Prove penetrometrica tipo DPSH

Indagini Italferr 2018 - geofisica

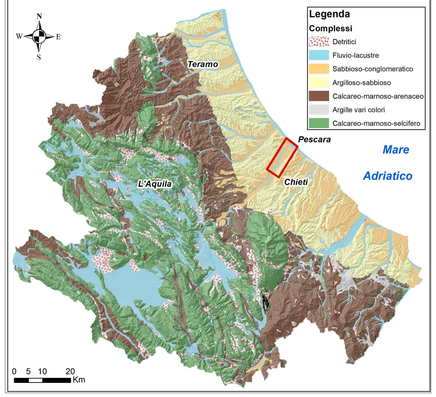
- Prove penetrometriche statiche con sismocono SCPTU
- MASW — Prova sismica tipo MASW
- ERTS — Prova sismica tipo ERT
- SRT — Prova sismica tipo SRT

Indagini pregresse (da bibliografia)

- Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo

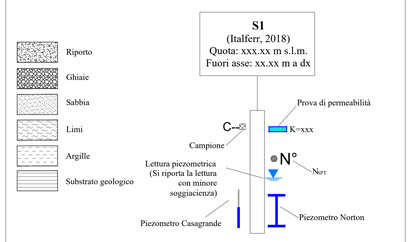


CARTA DEI COMPLESSI IDROGEOLOGICI



Sondaggio	Prova	Tasca Prova (m dal p.c.)		Tipologia Prova	Data Esecuzione	Permeabilità k (m/s)	Complesso idrogeologico di riferimento
		Tetto	Letto				
S 9	***LF_01***	13,00	14,50	Lefranc carico variabile	16/04/2018	**2,55E-07**	**Complesso limoso-argilloso**
S 10	***LF_01***	16,20	18,55	Lefranc carico variabile	06/02/2018	**3,07E-07**	**Complesso limoso-argilloso**
S 11	***LF_01***	22,00	24,50	Lefranc carico variabile	10/04/2018	**3,16E-08**	**Complesso argilloso-marnoso**
S 12	***LF_01***	13,00	15,00	Lefranc carico variabile	04/04/2018	**4,36E-06**	**Complesso limoso-sabbioso**
S 14	***LF_01***	20,70	23,00	Lefranc carico costante	08/02/2018	**2,77E-05**	**Complesso ghiaioso-sabbioso**
S 15	***LF_01***	16,20	19,60	Lefranc carico variabile	10/04/2018	**6,44E-06**	**Complesso limoso-sabbioso**
S 16	***LF_01***	17,70	20,10	Lefranc carico variabile	09/03/2018	**2,61E-07**	**Complesso limoso-argilloso**

LITOFACIES E SCHEMA SONDAGGIO IN PROFILO



Sondaggio stratigrafico a carotaggio continuo, con indicazione della campagna di indagine geognostica di riferimento, della distanza dal tracciato di progetto e della strumentazione di monitoraggio installata

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO DEFINITVO

VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA - PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA PESCARA PORTA NUOVA - CHIETI
LOTTO 2 - TRATTA PM SAN GIOVANNI TEATINO - CHIETI

Carta dei complessi idrogeologici e profilo idrogeologico Tav. 2/2

Progetto di fattibilità tecnica ed economica da sottoporre all'esame del CSLLPP, ai sensi del DL 16 luglio 2020 n. 76, convertito con legge n. 120/2020: "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale"

ITALFERR – UO INFRASTRUTTURE NORD
Dott. Ing. Francesco Zarrilli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 25.974 del 18 gennaio 1994

SCALA : 1:5000/500

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IA4S	02	D	69	N5	GE0002	002	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	F. Bianchi	14.06.2019	M.Sciarra	14.06.2019	T. Paoletti	14.06.2019	M. Comedini	Feb. 2021
B	Emissione definitiva a seguito di aggiornamenti	M. Sciarra	Feb. 2021	M. Sciarra	Feb. 2021	T. Paoletti	Nov. 2020	ITALFERR Dott. Ing. Francesco Zarrilli Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. 25.974 del 18 gennaio 1994	
C									
D									

File: IA4S 02 D 69 N5 GE0002 002 B

n. Elab.: 3-19