a

b

LEGENDA

Riporto Antropico

Sedimenti antropici connessi con le principali infrastrutture a rete presenti nell'area. Limite inferiore corrispondente a una superficie erosiva di origine antropica; limite superiore corrispondente all'attuale superficie topografica.

Ghiaie arrotondate a sub-arrotondate, da fini a grossolane, con matrice sabbiosa, sabbioso-limosa e limoso-argillosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasti.

Olocene Post-Romano (XX sec. d.C. - Attuale)

Depositi Alluvionali Attuali

Sedimenti alluvionali connessi con l'ultimo ciclo deposizionale dei corsi d'acqua presenti nell'area. Limite inferiore corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale; limite superiore corrispondente all'attuale superficie topografica.

Ghiaie arrotondate, da medie a grossolane, con matrice sabbiosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasti; sabbie, sabbie limose e sabbie argillose, talora in alternanza con limi, limi argillosi e limi sabbiosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e nastriforme. Corrispondono a depositi di canale fluviale, argine, golena e ventaglio di rotta fluviale.

Limi, limi argillosi e limi sabbiosi, talora organici o torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e tabulare. Corrispondono a depositi di piana inondabile.

Argille, argille limose e argille sabbiose, spesso ricche in sostanza organica, con locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare, tabulare e nastriforme. Corrispondono a depositi di palude di acqua dolce, lago di meandro e canale in fase di abbandono.

Torbe, spesso associate a sedimenti fangosi-argillosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e tabulare. Corrispondono a depositi di palude d'acqua dolce.

Olocene Post-Romano (IV-V sec. d.C. - Attuale)

Unità Ubiquitarie

Sedimenti alluvionali connessi con le incisioni dei corsi di risorgiva e dei drenaggio locale. Limite inferiore in parte corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale e in parte in continuità stratigrafica; limite superiore corrispondente all'originaria superficie deposizionale.

Ghiaie arrotondate, da medie a fini, spesso con accumuli di sostanza organica, con matrice sabbiosa e sabbioso-limosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasti; sabbie, sabbie limose e sabbie argillose, talora in alternanza con limi, limi argillosi e limi sabbiosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e nastriforme. Corrispondono a depositi di canale fluviale.

Argille, argille limose e limi argillosi, spesso ricche in sostanza organica, con frequenti resti di gasteropodi palustri (*paulmonata*) e locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare, tabulare e nastriforme. Corrispondono a depositi di piana inondabile, palude d'acqua dolce e lago di meandro.

Pleistocene Superiore - Olocene (15.000 a.C. - Attuale)

Depositi Alluvionali dei Paleoalvei

Sedimenti alluvionali connessi con il riempimento di antichi alvei fluviali. Limite inferiore corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale; limite superiore corrispondente all'originaria superficie deposizionale.

Ghiaie arrotondate, da medie a fini, con matrice sabbiosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasto, con locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e nastriforme. Corrispondono a depositi di canale fluviale.

Argille limose e limi argillosi, spesso ricchi in sostanza organica, con locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e nastriforme. Corrispondono a depositi di disattivazione dell'alveo e lago di meandro.

Pleistocene Superiore - Olocene (15.000 a.C. - Attuale)

Depositi Alluvionali Recenti

Sedimenti alluvionali connessi con il penultimo ciclo deposizionale dei corsi d'acqua presenti nell'area. Limite inferiore corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale; limite superiore in parte corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale e in parte coincidente con l'originaria superficie deposizionale.

Ghiaie arrotondate, da fini a grossolane, con matrice sabbiosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasti; sabbie, sabbie limose e sabbie argillose, talora in alternanza con limi, limi argillosi e limi sabbiosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e nastriforme. Corrispondono a depositi di canale fluviale, argine, golena e ventaglio di rotta fluviale.

Limi, limi argillosi e limi sabbiosi, talora organici o torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare o tabulare. Corrispondono a depositi di piana inondabile.

Argille, argille limose e argille sabbiose, spesso ricche in sostanza organica, con locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare, tabulare e nastriforme. Corrispondono a depositi di palude di acqua dolce, lago di meandro e canale in fase di abbandono.

Pleistocene Superiore - Olocene Sin-Romano (15.000 a.C. - IV-V sec. d.C.)

Depositi Alluvionali Antichi

Sedimenti alluvionali parzialmente connessi con la fase di avanzamento e massima espansione dei ghiacciai durante *il Last Glacial Maximum* (LGM). Limite inferiore corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale; limite superiore in parte corrispondente a una superficie erosiva di origine fluviale e in parte coincidente con l'originaria superficie deposizionale.

Ghiaie arrotondate a sub-arrotondate, da fini a grossolane, con matrice sabbiosa e sabbioso-limosa più o meno abbondante e tessiturale da supporto di matrice a supporto di clasti; sabbie e sabbie limose con locali passaggi di limi e limi sabbiosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare, tabulare e nastriforme. Corrispondono a depositi di canale fluviale, argine e ventaglio di rotta.

Limi, limi argillosi e limi sabbiosi, talora organici o torbosi, con locali intercalazioni di sabbie e sabbie limose. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare o tabulare. Corrispondono a depositi di piana inondabile.

Argille, argille limose e argille sabbiose, spesso ricche in sostanza organica, con rari resti di gasteropodi palustri (*paulmonata*) e con locali intercalazioni di torbe o di argille e limi torbosi. Formano corpi sedimentari a geometria lenticolare e tabulare. Corrispondono a depositi di palude di acqua dolce, lago di meandro e canale in fase di abbandono.

Pleistocene Superiore (110.000 a.C. - 15.000 a.C.)

SIMBOLOGIA

Litofacies dei depositi alluvionali e fluviali

- Ghiaie
- Ghiaie e sabbie
- Sabbie
- Sabbie e limi
- Limi
- Limi e argille
- Argille
- Torbe
- Litofacies non riconducibile per assenza di indagini

Litofacies delle colonne stratigrafiche

- Riporto antropico
- Terreno vegetale

Allineamento delle colonne stratigrafiche
le litofacies sono rappresentate in colore grigio

- Limite stratigrafico certo, a tessitura/giacitura definita
- Corso d'acqua o canali
- Lago o specchio d'acqua

Indagini di progetto

Preliminare AV/AC Venezia - Trieste

- Sondaggio non attrezzato
- Sondaggio attrezzato con piezometro
- Sondaggio attrezzato per sismica in foro
- Prova penetrometrica statica (*qc: 1 mm = 2,5 MPa*)
- Prove Refraction Microtremor
- Traccia profilo elettrico tomografico

Indagini bibliografiche

- Sondaggio non attrezzato
- Sondaggio attrezzato con piezometro
- Prova penetrometrica statica
- Prova penetrometrica dinamica
- Stendimento sismico a rifrazione
- Pozzo
- Indagine progettata o non disponibile

Codifica indagini bibliografiche

Sn Sigla
Fonte del dato *1 Sigla indagine*

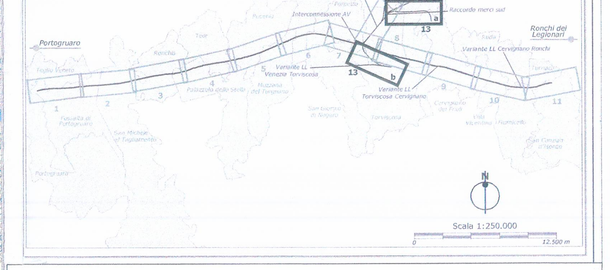
- A Ampliamento della A4 con la terza corsia - *Progetto Preliminare*
- B Nuovo casello autostradale di Ronchis - *Progetto Esecutivo*
- C Viadotto ferroviario di attraversamento urbano di Cervignano - *Progetto Esecutivo*
- D Linea di raccordo dello scalo con staz. Torviscosa e km 7+795 della linea F.S. UD-Cervignano
- E Catasto regionale dei pozzi per acqua e delle perforazioni eseguite nelle alluvioni quaternarie e nei depositi sciolti del Friuli Venezia Giulia

Piezometria

- Livello piezometrico in profilo

- Tracciato ferroviario

Pianta chiave



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

U.O.: GEOLOGIA

PROGETTO PRELIMINARE

NUOVA LINEA AV/AC VENEZIA - TRIESTE
TRATTA PORTOGRUARO - RONCHI DEI LEGIONARI

Geologia - Geomorfologia - Idrogeologia

Carta geologica con ubicazione delle indagini

a) Raccordo esercizi Sud dal km 1+000 al km 5+699 b) Variante Palmanova-Cervignano dal km 8+500 al km 11+363; Variante Venezia-Torviscosa dal km 0+000 al km 1+822 - Tavola 12/12

SCALA: 1 : 5.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
L346	00	R	69	N5	GE0001	013	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
0	**Emissione per commenti**	ARES	ottobre2010	Mostacatto	ottobre2010	Pacheseto	ottobre2010	
A	**Emissione definitiva**	ARES	ottobre2010		ottobre2010	Pacheseto	ottobre2010	

File:L34600R69N5GE0001013_A.dwg

n.Elab.: 65

ITALFERR S.p.A. Direzione Tecnica Ing. Mostacatto Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 12797

Questo progetto è cofinanziato dalla Comunità Europea