



VSE

VSE S.r.l.

PIAZZALE CADORNA N. 14 - MILANO (MI)

C.F. 02607460223 e P.IVA 13156270962

REA MI - 2615671

Regione Emilia - Romagna

Comune di Caorso

Provincia di Piacenza

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.)

Titolo:

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica

"CAORSO"

Oggetto:

RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA E SISMICA IMPIANTO
Allegato 5: tavole analisi geologica

Codifica Elaborato:

RV.

01

Impresa/Studio di progettazione:



Servizi Integrati Gestionali Ambientali srl
Circonvallazione Piazza D'Armi, 130 48122
Ravenna (RA)
C.F. e P.I. 01465700399

Progettista:

Dott. Geol. Carlo Caleffi - Engeo srl



Latitudine:

Longitudine:

Cod. File:

RV.01_CAORSO_PD_00_GEOL_ALL TAVOLE.pdf

Scala:

--

Formato:

-

Codice:

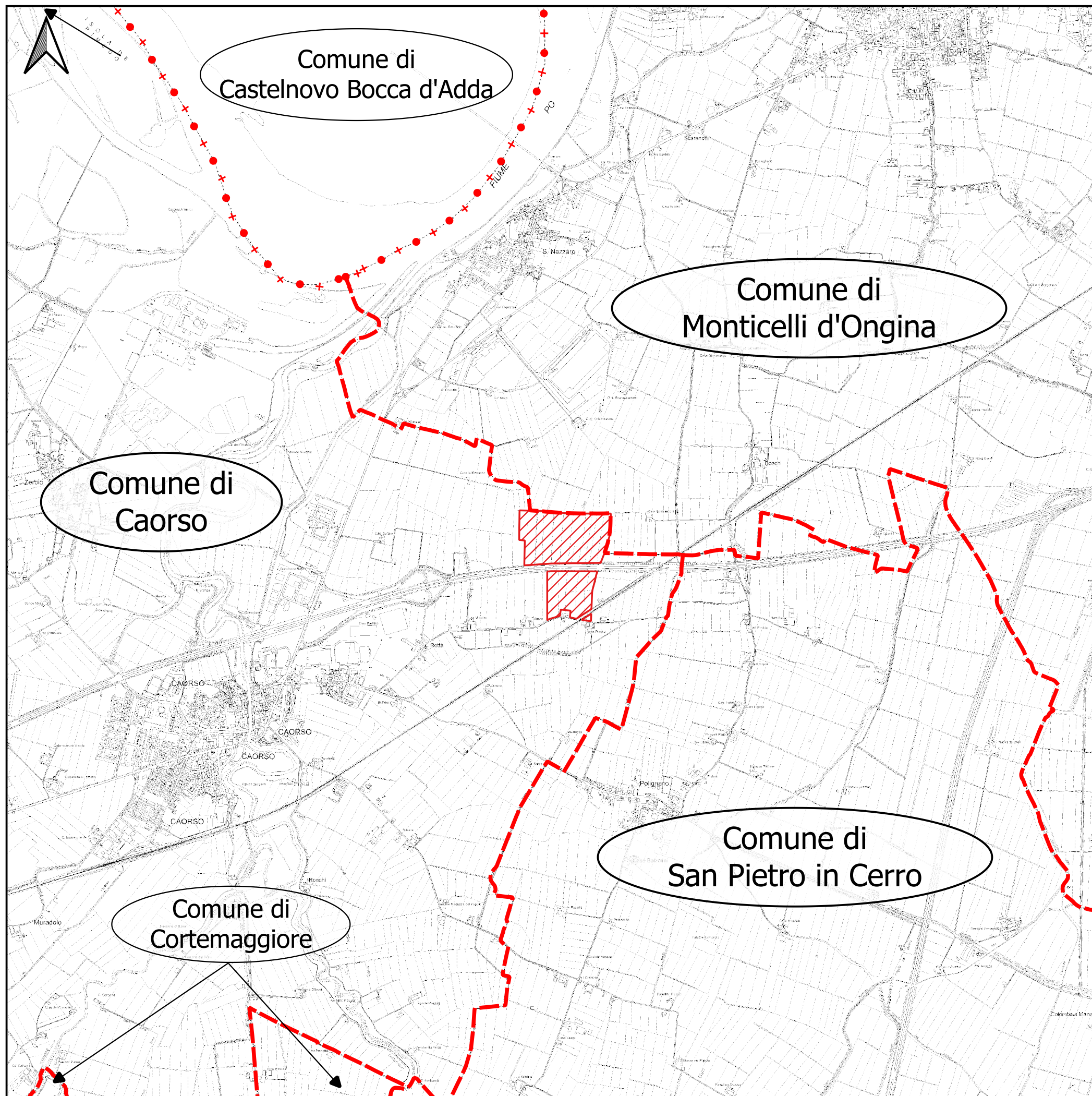
PD

Rev.:

00

Rev.	Data	Descrizione revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
0	02/2025	Prima emissione	Dott. Geol. Alessandro Ferrari	Dott. Geol. Carlo Caleffi	Ing. Viviana Masucci
1	mm/aaaa				
2	mm/aaaa				

Copia conforme all'originale sottoscritto digitalmente da RICCIARI MARCO, CALEFFI CARLO



Legenda

 Area oggetto di studio

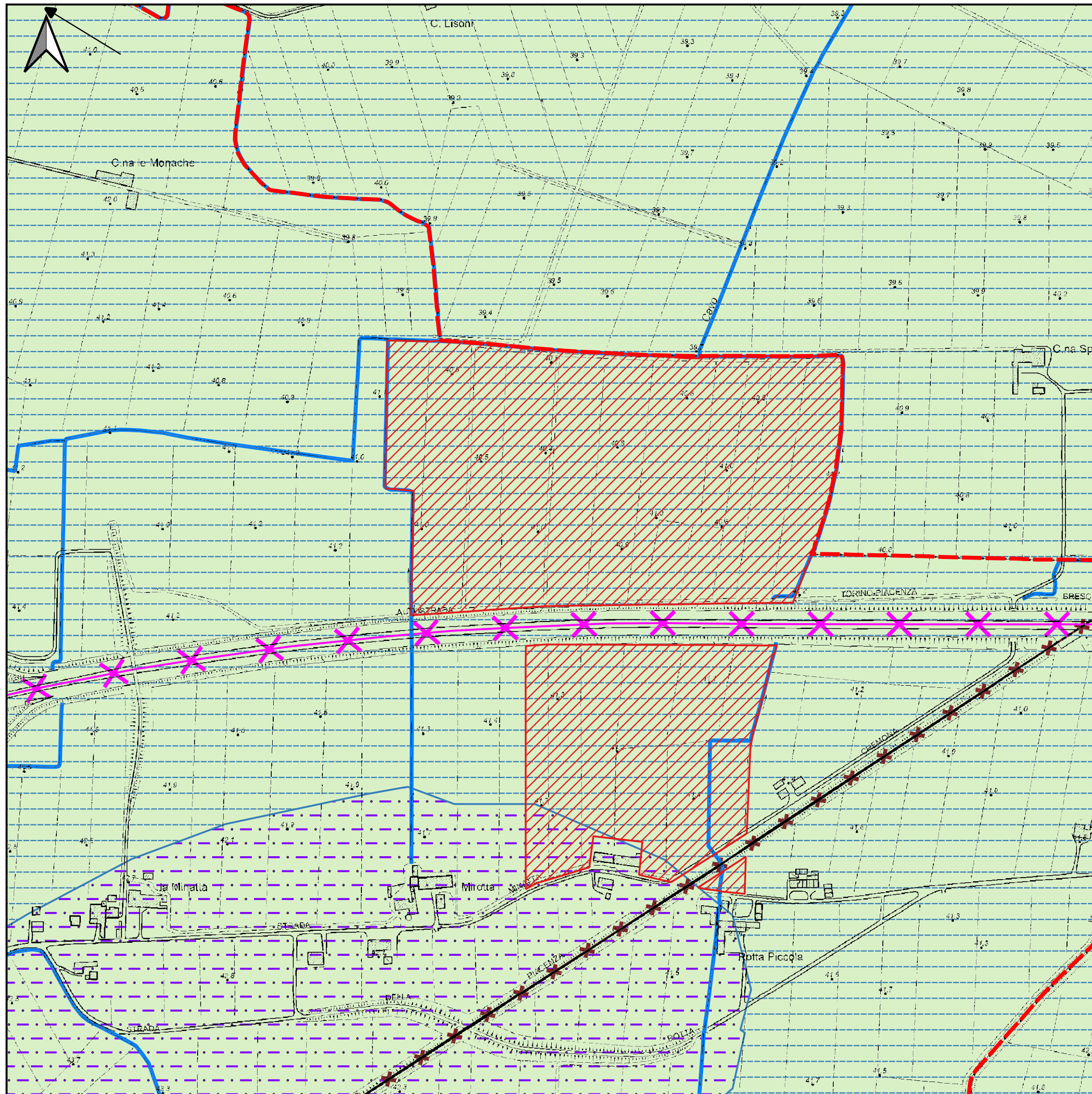
Limiti amministrativi

- + Confine regionale


— Confine comunale

TAV. 1
COROGRAFIA
scala 1:25.000

scala 1:25.000



Legenda

 Area oggetto di studio

Limiti amministrativi

 Confine comunale

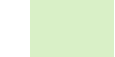
Geologia

Ambienti deposizionali e litologie

 Depositi limoso sabbiosi di piana alluvionale

 Depositi argillosi di piana alluvionale

Coperture quaternarie

 AES8a - Unità di Modena

Geomorfologia

Idrografia

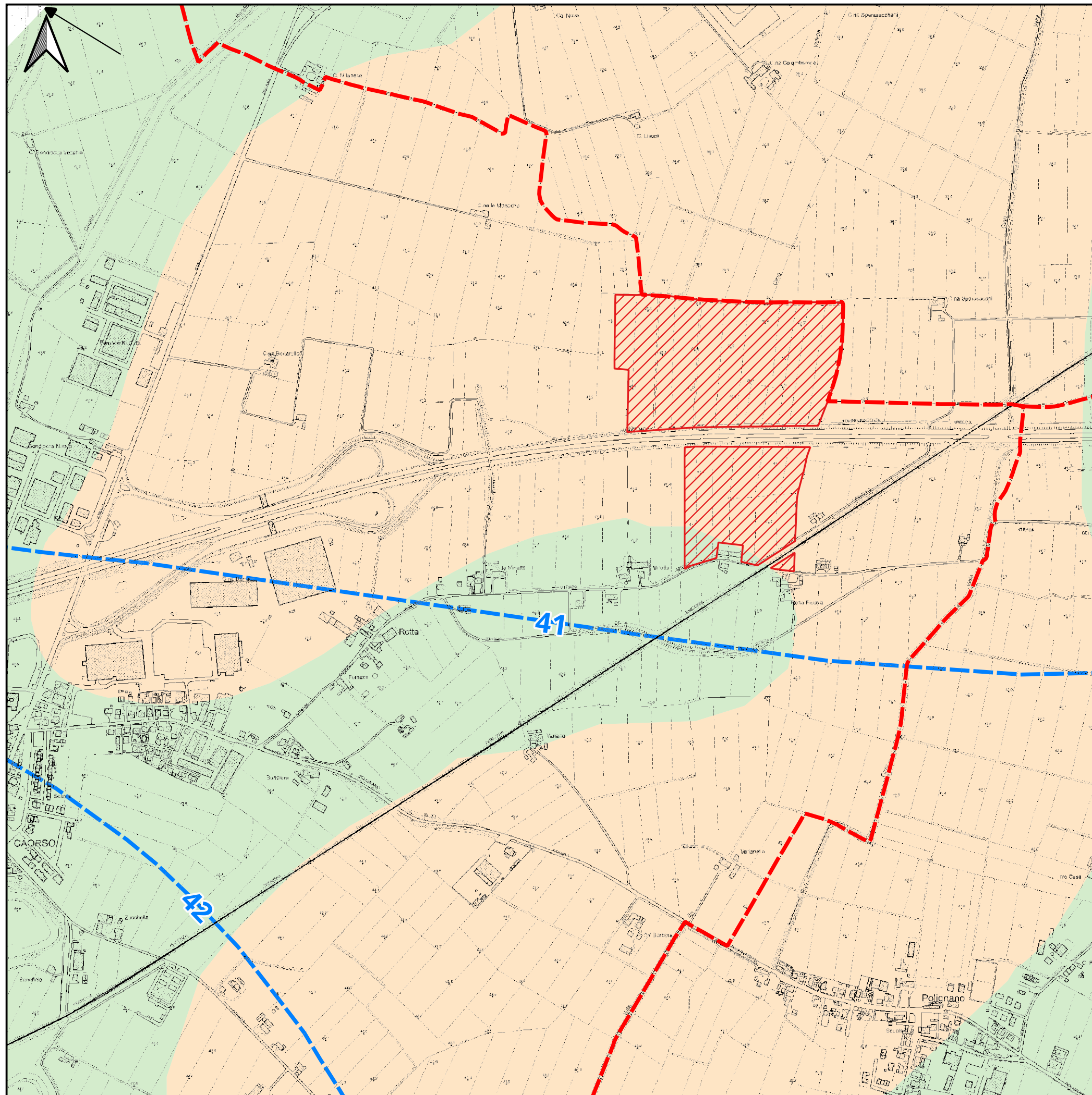
 Corso d'acqua

Elementi antropici


 Rilevato ferroviario

 Rilevato autostradale

TAV. 2
CARTA GEOLOGICO - MORFOLOGICA
scala 1:5.000



Legenda

 Area oggetto di studio

Limiti amministrativi


 Confine comunale

Idrogeologia

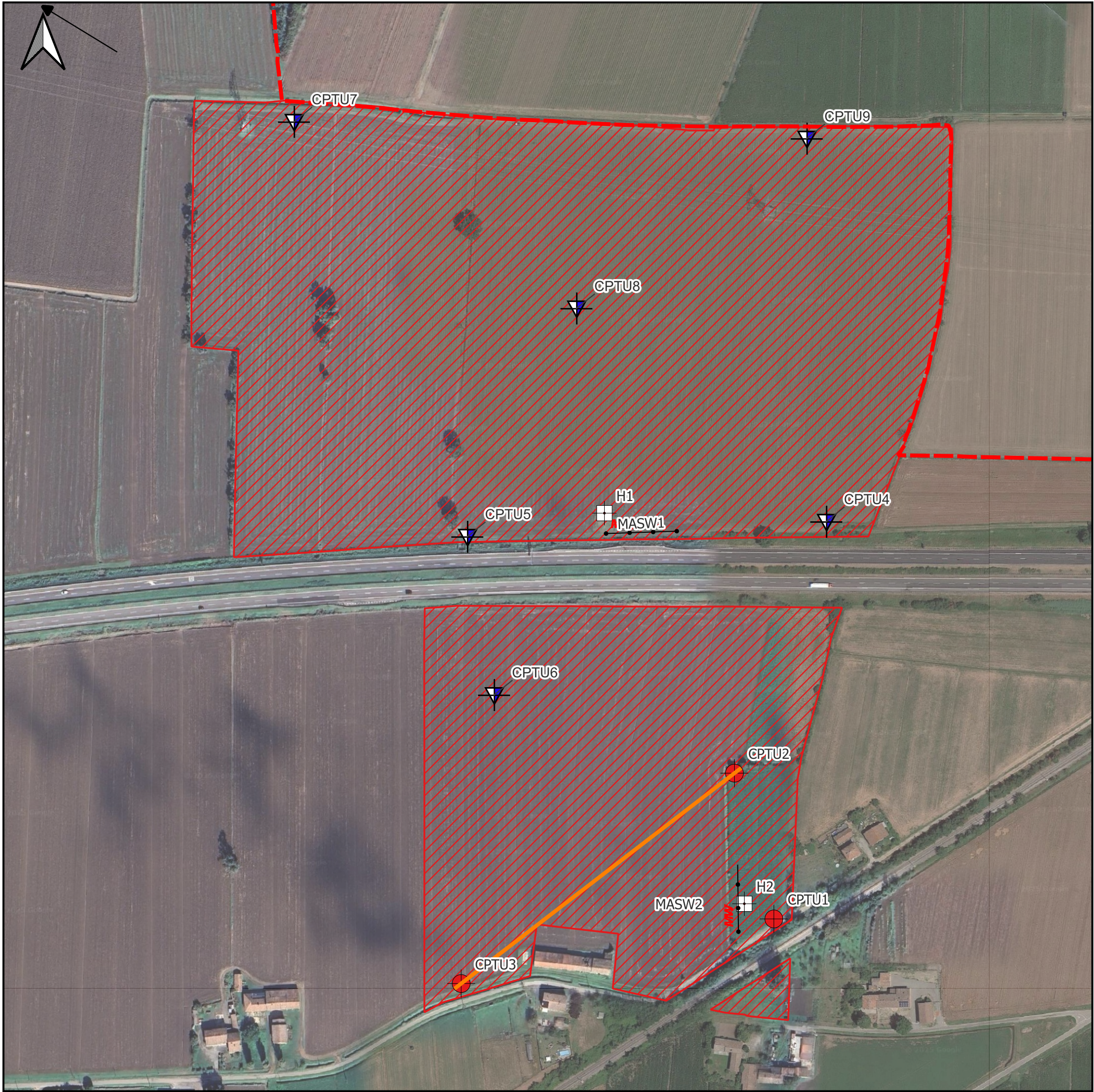
 Linea isopiezometrica con eq. 1 m s.l.m. (maggio 2005)

Permeabilità

 media

 da bassa a nulla

TAV. 3
CARTA IDROGEOLOGICA
scala 1:10.000



Legenda

Limiti amministrativi
--- Confine comunale

Indagini realizzate

— Prove Lineari

Prove puntuali

● CPTU

■ HVSR

Indagini in progetto

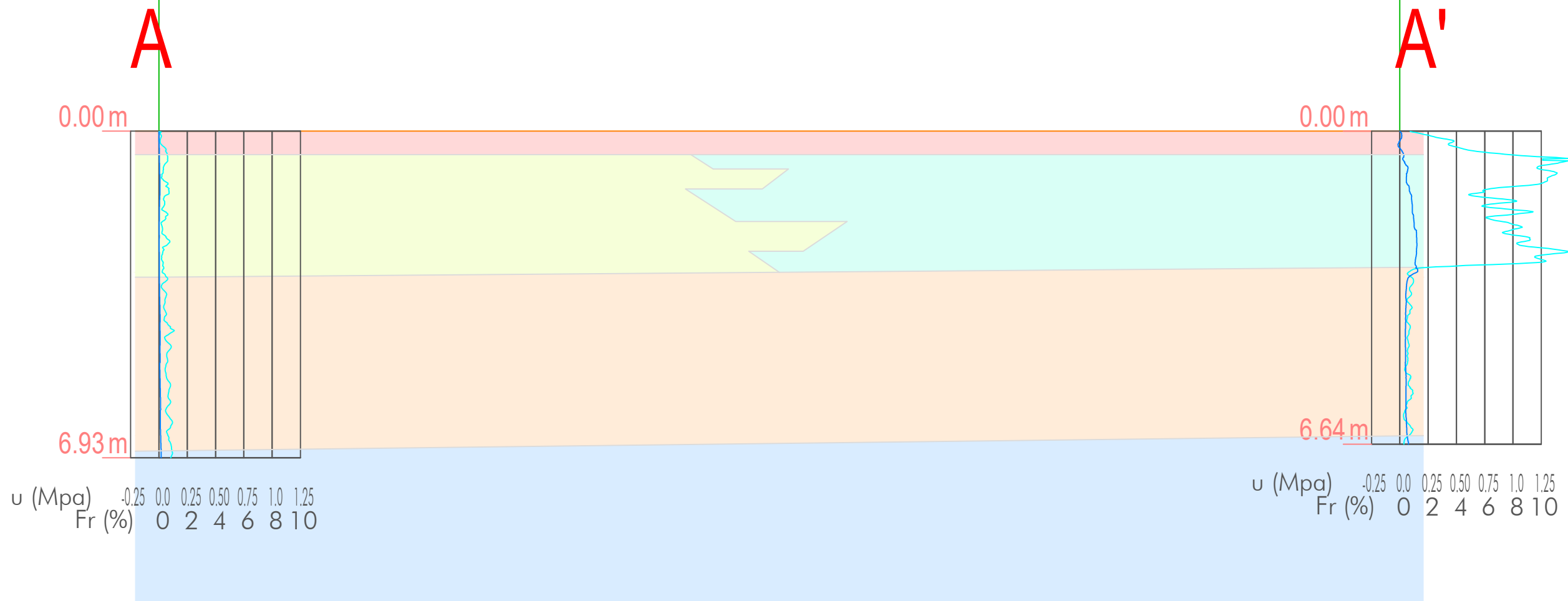
▽ CPTU

— Traccia sezione

TAV. 4
PLANIMETRIA
CON UBICAZIONE INDAGINI
scala 1:3.000

CPTU3
Prof.: 6.93 m
Q.ta: p.c.
(24/01/2025)

CPTU2
Prof.: 6.64 m
Q.ta: p.c.
(24/01/2025)

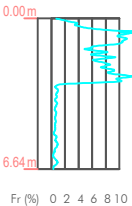


Legenda

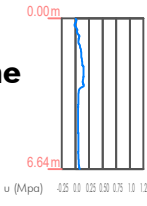
- Terreno vegetale prevalentemente argilloso
- Depositi prevalentemente argilloso - limosi
- Depositi prevalentemente limoso - sabbiosi
- Depositi prevalentemente sabbiosi
- Depositi prevalentemente ghiaiosi

CPTU2
Prof.: 6.64 m
Q.ta: p.c.
(24/01/2025)

Prova penetrometrica statica con punta elettrica e piezocono (CPTU)



Rapporto di frizione



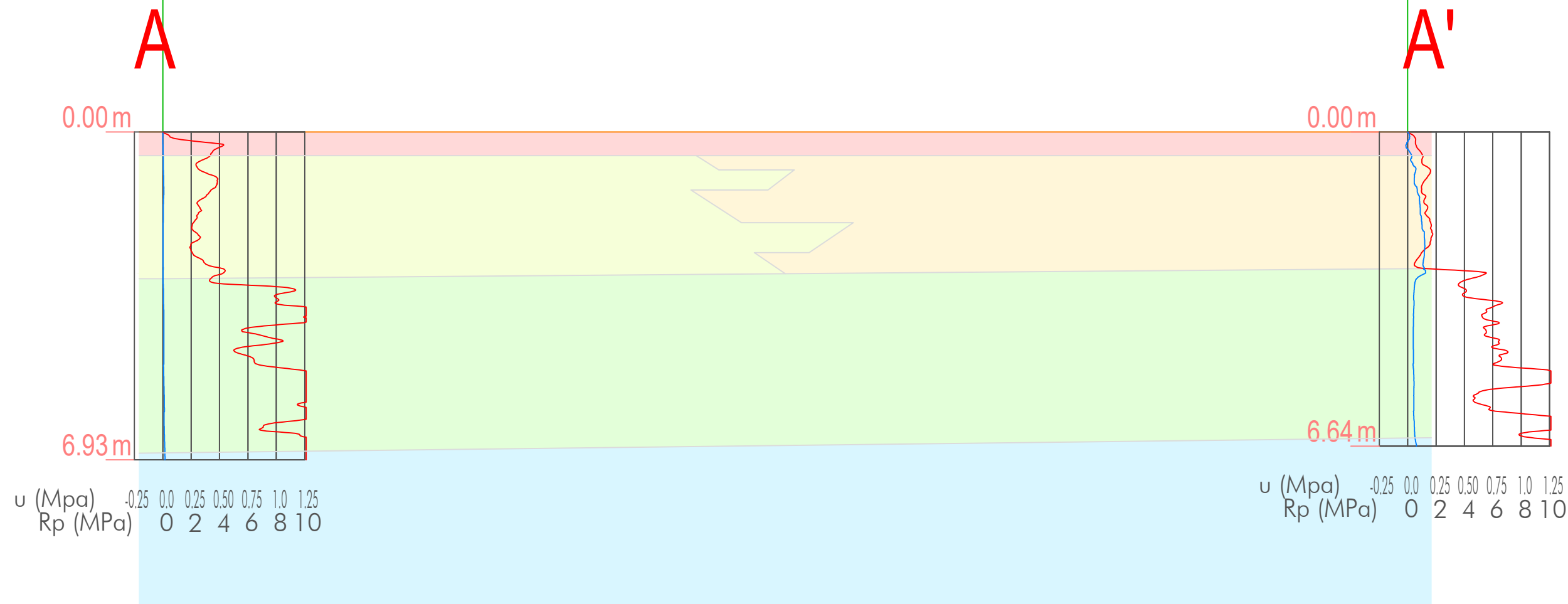
Pressione interstiziale

TAV. 5
SEZIONE LITOSTRATIMETRICA

scala d 1:1.000; h 1:100

CPTU3
Prof.: 6.93 m
Q.ta: p.c.
(24/01/2025)

CPTU2
Prof.: 6.64 m
Q.ta: p.c.
(24/01/2025)

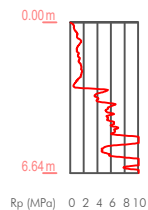


Legenda

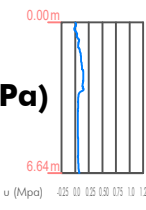
	γ (kN/m ³)	C _u (kPa)		c' (kPa)		ϕ' (kPa)		E _{ed} (MPa)		E _y (MPa)	
		k	m $\pm\sigma$	k	m $\pm\sigma$	k	m $\pm\sigma$	k	m $\pm\sigma$	k	m $\pm\sigma$
0	18.00										
1	18.50	66.39	67.96 \pm 17.26	11.35	11.37 \pm 0.15	21.40	21.47 \pm 0.85	4.36	4.45 \pm 0.96		
2	19.00					28.90	28.92 \pm 0.45			6.86	7.06 \pm 1.65
3	19.50					31.00	31.13 \pm 2.99			19.41	19.78 \pm 7.30
4	20.00					35.00				40.0	

CPTU1
Prof.: 7.72 m
Q.ta: 83.75 m s.l.m.
(23/11/2024)

Prova penetrometrica statica con
punta elettrica e piezocono (CPTU)



Resistenza
penetrometrica (MPa)



Pressione interstiziale

TAV. 6
MODELLO GEOTECNICO
scala d 1:1.000; h 1:100