

*Comune di Faenza*

*Regione Emilia Romagna*



*Oggetto: Studio Preliminare Geologico*

*Località: via San Cristoforo di Mezzeno, Faenza (RA)*

*Committente: Tampieri Financial Group Spa*

*Faenza Dicembre 2021*

---

*Studio Associato di Ingegneria Geotecnica  
dott. geol. Massimiliano Bottan  
Piazza San Rocco n°5  
Faenza – RA  
Tel 0546.25397 - fax 0546.667353  
E-mail: m.bottan@tema.it*



## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	UBICAZIONE DELL'AREA .....	3
3	INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO .....	3
4	INQUADRAMENTO GEOLOGICO.....	4
5	INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGEOLOGICO .....	5
6	MODELLO GEOTECNICO GENERALE.....	6
7	ALLEGATI.....	7



## 1 PREMESSA

La Tampieri Spa, tramite la Tampieri Financial Group Spa, proprietaria dell'appezzamento di terreno, attiguo al sito industriale, sito in via Cristoforo di Mezzeno, nel Comune di Faenza (RA), ha dato incarico allo scrivente di effettuare una Relazione Geologica Preliminare.

Sono stati raccolti dati bibliografici e analizzati contestualmente con indagini già realizzate nell'area e in prossimità.

In questo studio non vengono riportati valori numerici o grafici specifici delle indagini pregresse né le ubicazioni delle prove.

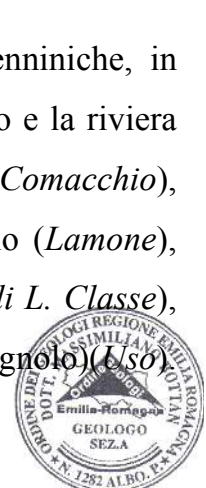
Vengono forniti dei quadri complessivi inerenti del sito, di tipo geomorfologico, geologico, idrogeologico, e indicativamente geotecnico.

## 2 UBICAZIONE DELL'AREA

L'appezzamento di terreno è situato a NE dell'abitato di Faenza (RA), attiguo all'area industriale Tampieri SPA, costituito da terreno agricolo. Resta confinato, in una fascia di media pianura alluvionale, delimitata dall'autostrada E45 / A14 Adriatica da NW a SE, dalla Provinciale Naviglio SP8 da SW a NE, dalla Provinciale Ravennana SP302 da SW a NNE. Il fiume Lamone scorre a 3,0 km ca. ad ESE. È individuabile sulla planimetria catastale del Comune di Faenza alla scala 1:2000 foglio 86 mappali 253 e 109. L'area è stata compresa nel PRG, *Scheda n.9 Area Tampieri 2*, del Comune di Faenza a scala 1:1000, nel P.T.C.P. di Ravenna (a varie scale).

## 3 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

La pianura ravennate si apre a ventaglio dalle colline appenniniche, in direzione NE, verso la bassa Pianura Padana, le Valli di Comacchio e la riviera adriatica romagnola. Viene attraversata dai fiumi Reno (*Valli di Comacchio*), Santerno (*Reno*), Senio (*Reno*), Lamone (*Marina Romea*), Marzeno (*Lamone*), Montone – Ronco – Fiumi Uniti (*Lido di Dante*), Bevano (*Pineta di L. Classe*), Savio (*L. Classe – L. Savio*) e dal C.E.R. (Canale Emiliano Romagnolo) (*Lido*).



Questi fiumi, attraversano i versanti appenninici, con carattere torrentizio, ed entrano in pianura, diminuendo notevolmente l'energia di trasporto, per confluire in modo diretto o indiretto nel Mare Adriatico.

Durante le varie glaciazioni e interglaciazioni pleistoceniche il livello del bacino Adriatico cambiò continuamente, e conseguentemente anche la linea di costa. L'ultima ingressione marina, 5.500 anni fa, interessò l'entroterra ravennate, lambendo il margine appenninico. Poi il livello eustatico rimase stazionario, mentre l'apporto dei sedimenti della rete idrografica, che passa il versante appenninico toscano – romagnolo, determinò la migrazione della linea di costa nella posizione attuale.

La rete idrografica è quindi il fattore principale, sia a monte che a valle dell'antica linea di costa, per il rimodellamento. Nelle rotte dei corsi d'acqua si creava un accrescimento trasversale della pianura, rispetto la direzione principale dell'asta, con una deposizione granulometrica trasversale positiva: ghiaie e sabbie prevalenti nei pressi dell'asta e argille lontano.

L'intervento antropico nei secoli determinò la fine di queste esondazioni, con la bonifica delle bassure, la regimentazione forzata, la canalizzazione o l'escavazione, determinando una sostanziale staticità o deficit nell'apporto sedimentario.

Il sito in esame si trova all'inizio di un'ampia piana alluvionale che si estende verso NE e verso la costa, intersecata da diversi alvei attuali e paleoalvei abbandonati. L'alveo attuale del fiume Lamone dista da qui circa 3,0 km. La quota altimetrica di quest'area alluvionale di media – bassa pianura, con pendenze inferiori a 0,5%, varia da 19,00 a 23,00 m s.l.m. Essendo una piana inondabile, le forme, che si sono sviluppate durante l'evoluzione glaciale, post-glaciale ed olocenica, presentano strutture accavallate ed interdigitate con andamento tabulare o nastroforme.

L'area è interessata dalla presenza di paleodossi di modesta rilevanza (art. 3.20c PTCP). Attualmente l'area non presenta zone di dissesto o movimento in atto.

#### 4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO



Dal punto di vista stratigrafico e deposizionale l'area è rappresentata in superficie dalla successione post-evaporitica del Supersistema Emiliano – Romagnolo Superiore (AES), potente alcune centinaia di metri. Questa si suddivide in subsistemi, limitati in affioramento da scarpate di terrazzo fluviale e paleosuoli, e in profondità da bruschi contatti tra depositi alluvionali fini e depositi grossolani (AES<sub>8</sub>):

- AES<sub>8</sub> (Subsistema di Ravenna, *Età del Bronzo – Pleistocene sup.*), il letto dell'unità è in contatto netto con il Subsistema di Villa Verrucchio (AES<sub>7</sub>) ed il tetto è composto da suoli non calcarei di colore bruno, poco evoluti, parzialmente decarbonatati. Le alluvioni della porzione più antica sono costituite da ghiaie da molto grossolane a fini con matrice sabbiosa, sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi, limi e limi sabbiosi. In questa zona le ghiaie sono presenti in profondità.

Nel sito i primi 10,00 m da p.c. sono costituiti da argilla e limo, con scarsi livelli sabbiosi. Le sabbie ghiaie sono presenti tra 22 e 30 m da p.c. Questi depositi sono di origine fluviale e alluvionale (Pleistocene superiore ed Olocene). Le consistenze, da confermare con indagini specifiche, risultano eterogenee, con variazioni tra valori bassi e valori medi.

## 5 INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGEOLOGICO

Il sistema idrologico principale è quello del fiume Lamone, che scorre su una piana alluvionale recente, sostenuto da sedimenti Pleistocenici. Quello idrogeologico è costituito dalle ghiaie a profondità maggiori di -22.00 m da p.c., e rappresenta un acquifero confinato, molto ampio e costante, con ricarica per alimentazione collinare e pedocollinare. Nella porzione superiore si colloca, in ordine subordinato, alcune falde lenticolari a composizione mista coesivo – granulare, con ricarica stagionale. Queste falde, di potenza decimetrica, sono separate da livelli argillosi / argillosi limosi, ed hanno una permeabilità media ( $10^{-6} < K < 10^{-7}$  m/s). Il primo livello di falda rilevabile si attesta tra -2,00 e -4,00 m, riferiti al piano campagna.



La permeabilità degli acquicludi ha valori bassi ( $10^{-8}$  m/s), caratteristica delle alluvioni di paleodosso fluviale e interdosso. Il drenaggio delle falde avviene con direzione di flusso verso nord – est.

Il sito interessato soggiace su un'area di ricarica della falda con modalità indiretta su un sistema compartimentato. Il PSC vigente non prevede alcun vincolo idrogeologico. Il sistema non è vulnerabile e non è interessato da tutela per le risorse idriche superficiali e sotterranee. Questa parte del territorio comunale di Faenza non è un'area potenziale di allagamento, secondo i Piani di Bacino Vigenti.

I livelli di subsidenza risultano bassi, tra -5 e 9 mm/anno, in condizioni di stabilità.

Il sito è stato interessato, nel 2019, dalla creazione di un nuovo tracciato dello scolo consorziale denominato “Fiume Vetro”, con annesse vasche di laminazione, attigui all'area in esame.

## 6 MODELLO GEOTECNICO GENERALE

Dall'insieme dei dati bibliografici reperibili e da indagini pregresse si può costruire un modello geologico – geotecnico di massima, con parametri indicativi:

PROFONDITÀ m DA P.C.	LITOLOGIA	$\gamma$ kN/m <sup>3</sup>	Su kPa	$c'$ kPa	$\phi'$	Dr
0,00 – 22,00	Argilla e argilla limosa, con locali lenticelle sabbiose	16.4 ÷ 18.9	91.0 ÷ 124	5	/	/
22,00 – 31,00	Sabbia ghiaiosa	18.8 ÷ 20.5	/	0	38 ÷ 43	47 ÷ 70
31,00 – 40,00	Argilla sabbiosa compatta	18 ÷ 19	82.0 ÷ 147	10	/	/

Falda: -2,00 ÷ -4,00 m da piano campagna.

Piano campagna orizzontale, quota 22.00 m ca. s.l.m.m.

Faenza Dicembre 2021

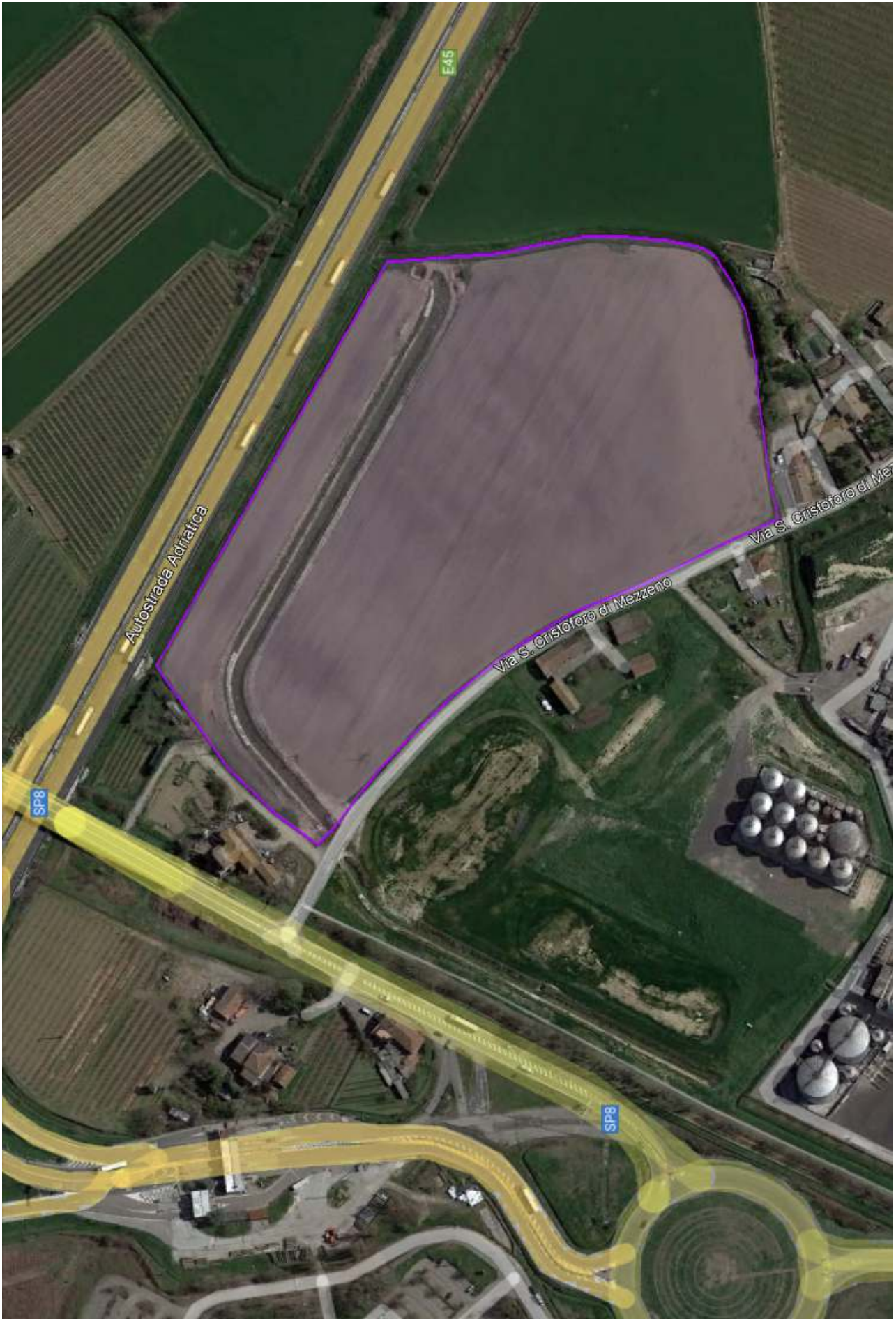
dott. geol. Massimiliano Bottan



## 7 ALLEGATI

- ✓ **Corografia dell'area**
- ✓ **Planimetria catastale dell'area**
- ✓ **Cartografia del dissesto della Regione Emilia Romagna.**
- ✓ **Carta Geologica della Regione Emilia Romagna.**

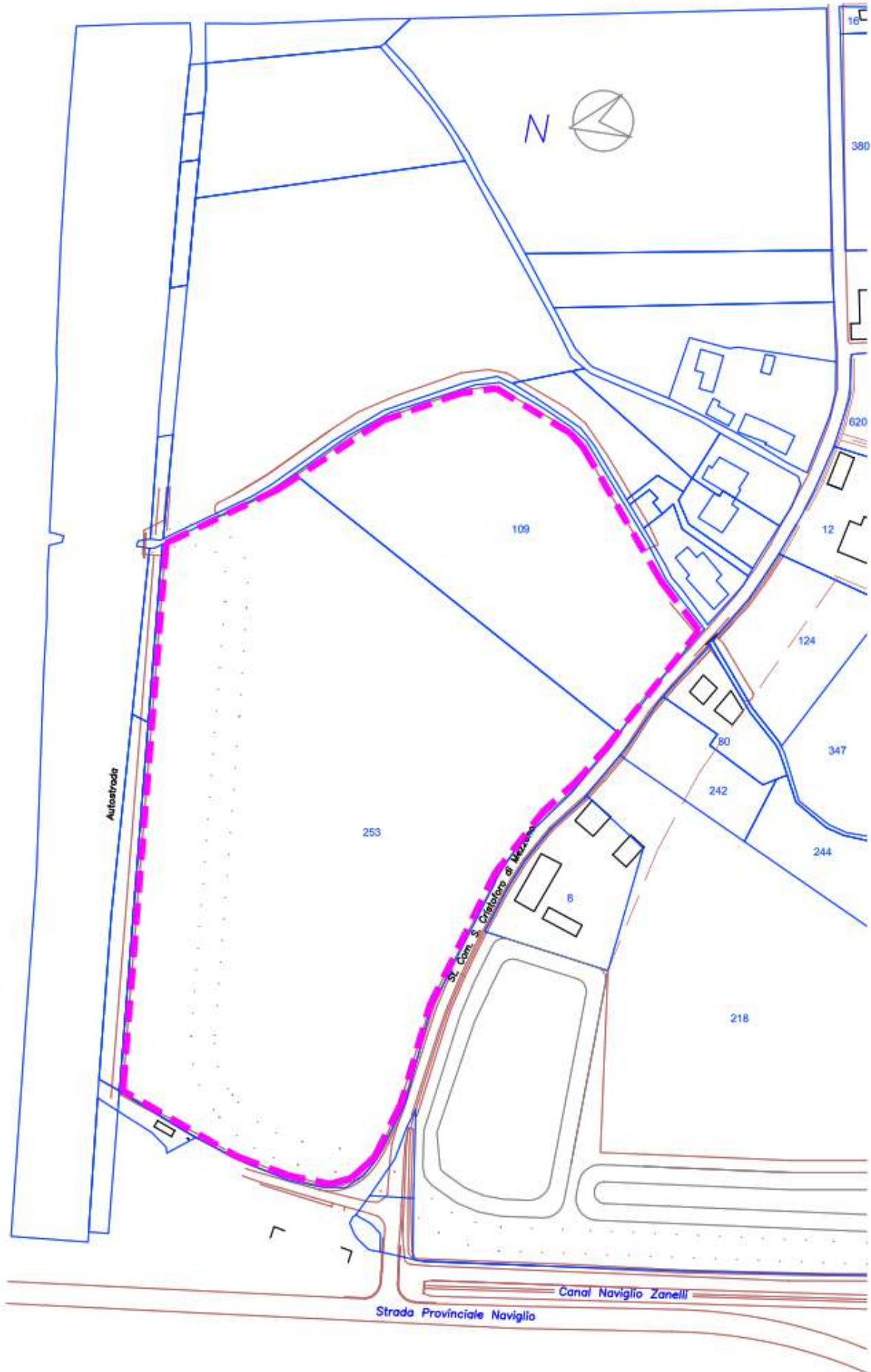




*Corografia dell'area con sito d'interesse.*

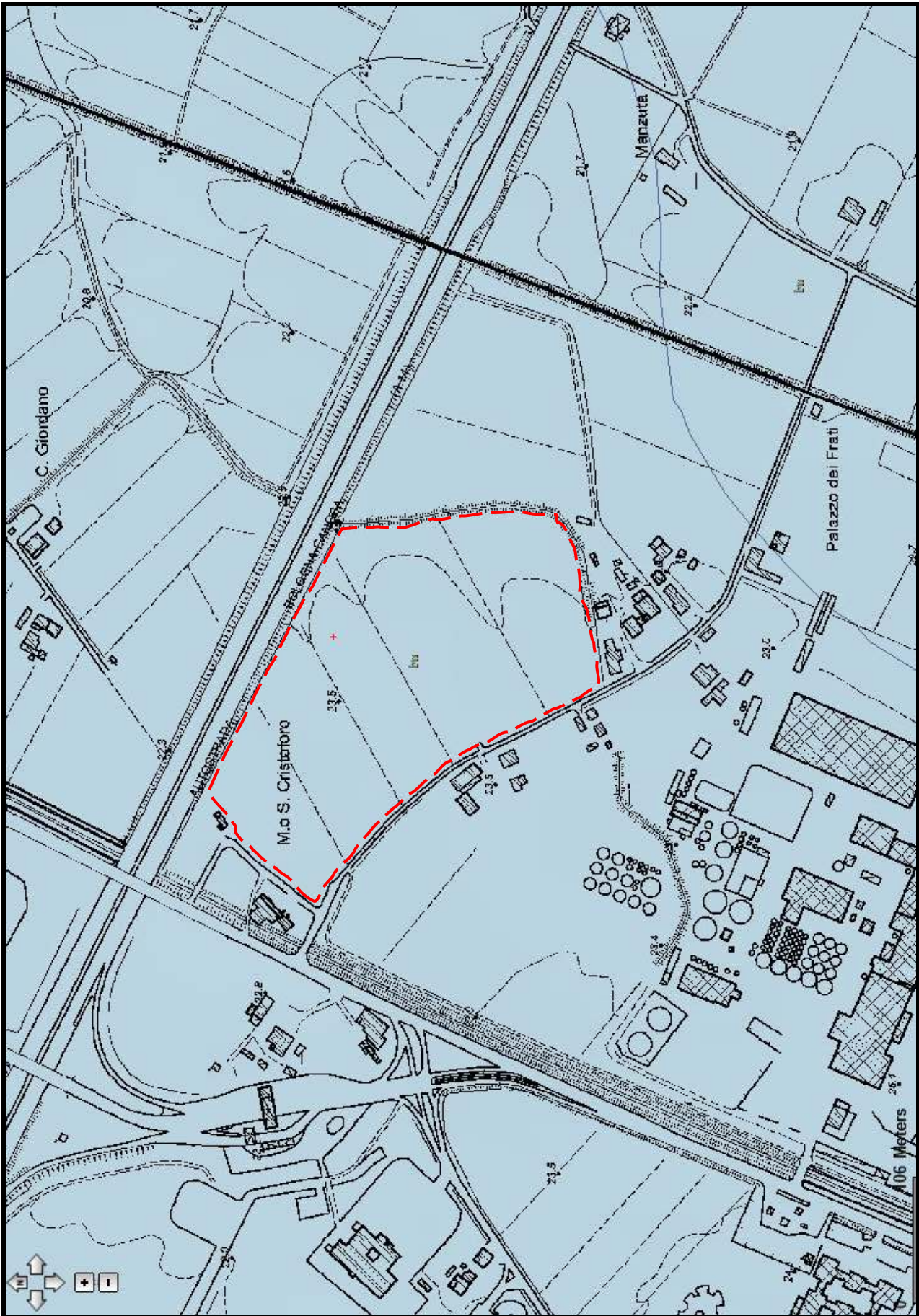






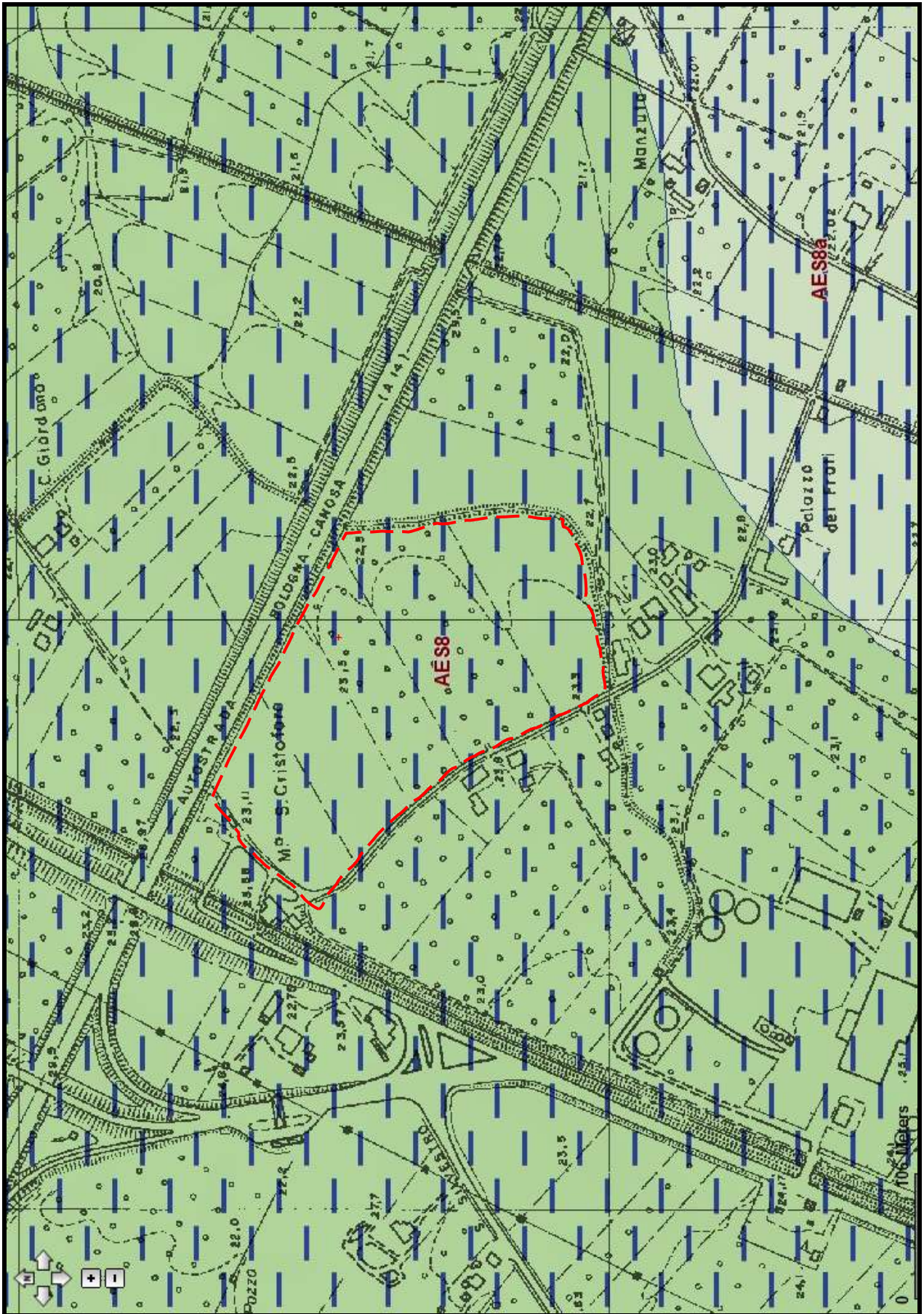
Planimetria catastale dell'area.





Carta del dissesto dei suoli della Regione Emilia Romagna.





Carta Geologica della Regione Emilia Romagna.

