

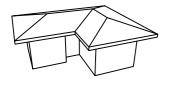
Firme:

VIA PIANGIPANE 141 INT 5
44121 — FERRARA (FE)
TEL.0532/1862693 — FAX. 0532/1862767
e-mail: info@geotema.it
web: www.geotema.it

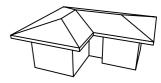
Firme:

# STUDIO TECNICO Geom. Silvio Barillani

Via XX Settembre 36, 44021 – Codigoro (FE)
Tel 0533 711249 Fax: 0533711249
Email: mail@studiotecnicobarillani.191.it



# **PROGETTO**



VARIANTE SPECIFICA AL POC DEL COMUNE DI CODIGORO,

CON VALORE DI PUA PER L'ATTUAZIONE DEL COMPARTO AUC3

SITO IN PONTELANGORINO VIA CENTRO 31B

Ditta:		LI MARCELLO, MUSACCHI SERENA, CI CIMENTINI REMIGIO, BERTA, FIO	RELLA e EBE
Tavola:	<b>,</b>	Elaborato:  INTEGRAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE  Disegni Scala:	Data:  Agg.to:
Firme			

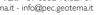
Firme

E' Vietata la Riproduzione anche Parziale



# **INTEGRAZIONI** al Rapporto Preliminare

Variante specifica al POC del Comune di Codigoro con valore di PUA per l'attuazione del comparto AUC3 sito in Pontelangorino via Centro 31/B





# **Indice**

1	Premess	a3	
2	Risposta	alle integrazioni3	
	2.1	Uso previsto per il nuovo fabbricato di progetto	3
	2.2	Uso storico dei suoli rispetto le attività pregresse	4
	2.3	Interferenze con elettrodotti, campi elettromagnetici e stazioni radio base	8
	2.4	Relazione geologico-sismica	9

Allegato 1 - Modellazione geologica e sismica



# 1 Premessa

La presente relazione viene redatta per la **richiesta di integrazioni** al **Rapporto Preliminare alla VAS**, per la richiesta di modifica di un Piano Urbanistico Attuativo in Variante al RUE vigente, relativamente ad un terreno in Pontelangorino, accessibile dalla pubblica Via Centro al n. 31, ai sensi dell'articolo 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come riportato nel Verbale della Conferenza dei Servizi del 29 dicembre 2015:

"Arpa chiede che nel rapporto preliminare alla VAS sia precisato l'uso previsto per il nuovo fabbricato di progetto, identificato col n. 3. Chiede che sia integrata la documentazione con la definizione dell'uso storico dei suoli rispetto le attività pregresse in modo da escludere potenziali sorgenti di contaminazione e che siano verificate le eventuali interferenze con elettrodotti, campi elettromagnetici e stazioni radio base.

Che la pratica sia integrata da una RELAZIONE GEOLOGICO-SISMICA, corredata da indagini che evidenzino la stratigrafia dell'area oggetto di intervento e da valutazioni specifiche circa la possibilità che nell'area si manifestino effetti di sito in caso di evento sismico, con particolare riferimento all'occorrenza del fenomeno della liquefazione, secondo quanto indicato nell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico approvato dall'assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna con Delibera n. 112/07. Tale relazione dovrà essere firmata da tecnico abilitato."

# 2 Risposta alle integrazioni

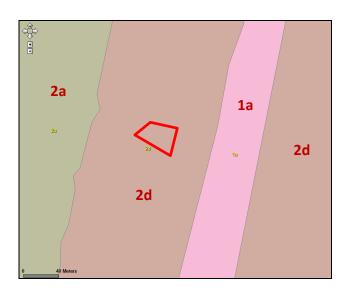
# 2.1 Uso previsto per il nuovo fabbricato di progetto

L'uso previsto per il nuovo fabbricato di progetto, identificato con il numero 3, è di tipo residenziale.



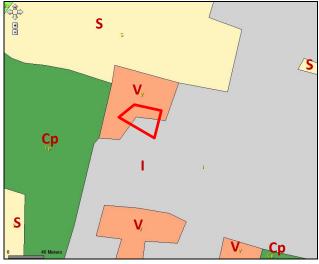
# 2.2 Uso storico dei suoli rispetto le attività pregresse

Dalla cartografia dei suoli presente sul sito della Regione Emilia-Romagna, è stato possibile ricostruire l'uso storico dei suoli interessati dal progetto rispetto le attività pregresse, e relativo agli anni 1954, 1976, 1994, 2003 e 2008 (Figura 2-1).



#### 1954

2d: Superfici occupate in prevalenza da colture permanenti in cui vigneti, uliveti e frutteti sono intercalati in un mosaico di piccoli appezzamenti. Vi sono comprese le colture intensive ad alta specializzazione.

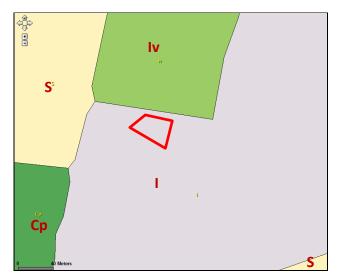


#### 1976

I: Aree Urbane, autostrade

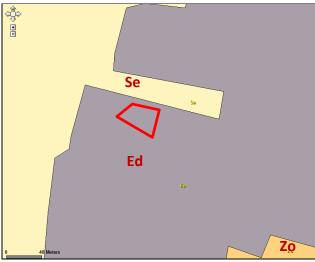
V: Vigneti





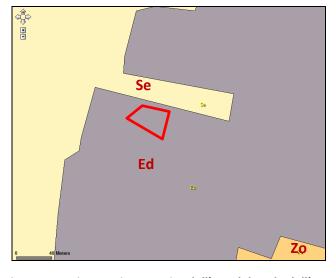
# 1994

# I: Zone urbanizzate



# 2003

# Ed: Tessuto discontinuo



# 2008

Ed: Tessuto discontinuo

Figura 2-1 - Ricostruzione storica dell'uso del suolo dell'area di studio (poligono rosso).



Oltre a ciò, dalla Tavola 0.14 "Uso reale del suolo" del PSC del Comune di Codigoro si può osservare come l'area di studio sia inserita all'interno del centro urbano di Pontelangorino (Figura 2-2).

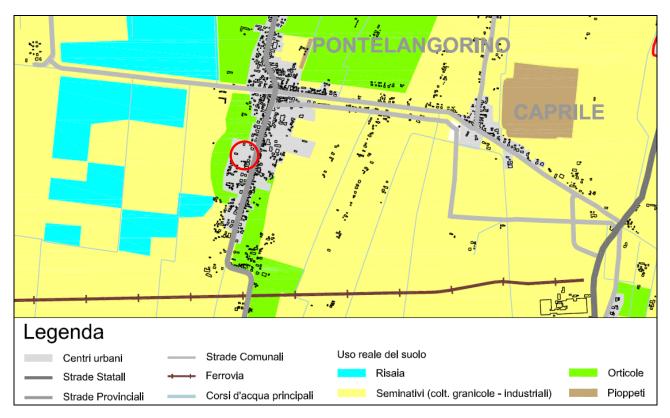


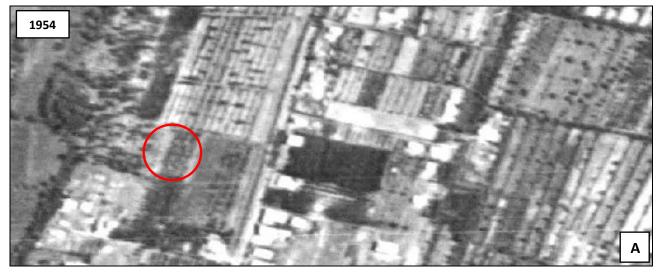
Figura 2-2 - Stralcio Tavola 0.14 "Uso reale del suolo" del PSC del Comune di Codigoro. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

Dalla ricostruzione effettuata è emerso come l'uso del suolo nella zona oggetto di studio abbia subito una trasformazione da area prettamente agricola (1954), ad area con presenza di vignetiarea urbana (1976), ad area urbanizzata –anche se destinata a prato– (1994); ciò è confermato anche dalla ricerca fotografica svolta, nella quale sono state considerate le seguenti immagini fotografiche:

- volo IGMI-G.A.I. del 1954 (Fonte: Regione Emilia-Romagna Figura 2-3 A);
- ortofoto in bianco e nero del 1988 (Fonte: Geoportale Nazionale Figura 2-3 B);
- ortofoto in bianco e nero del 1994 (Fonte: Geoportale Nazionale Figura 2-3 C);
- ortofoto a colori del 2006 (Fonte: Geoportale Nazionale Figura 2-3 D).







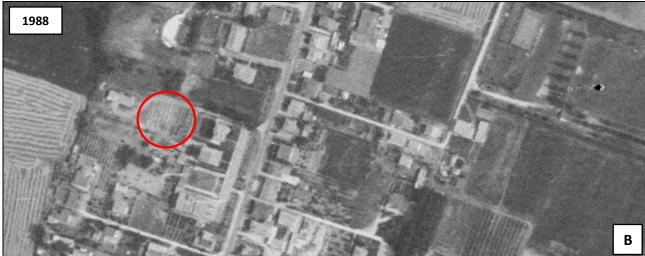








Figura 2-3 - Ricostruzione fotografica dell'area di studio; A: volo IGMI-G.A.I. del 1954 (Fonte: Regione Emilia-Romagna); B: ortofoto in bianco e nero del 1988 (Fonte: Geoportale Nazionale); C: ortofoto in bianco e nero del 1994 (Fonte: Geoportale Nazionale); D: ortofoto a colori del 2006 (Fonte: Geoportale Nazionale).

Confrontando le quattro immagini fotografiche soprariportate si può notare come l'area di studio sia stata utilizzata a fini agricoli almeno fino al 1988 (evidente la presenza di un vigneto nella Figura 2-3 B), mentre successivamente è stata adibita a prato fino alla realizzazione dell'edificio residenziale rientrante nella richiesta di modifica del PUA oggetto di autorizzazione.

Considerando pertanto l'uso storico del suolo rispetto alle attività pregresse, è possibile escludere potenziali sorgenti di contaminazione dello stesso.

### 2.3 Interferenze con elettrodotti, campi elettromagnetici e stazioni radio base

Dalla Tavola 0.6 "Sistema reti tecnologiche" del PSC del Comune di Codigoro, è possibile osservare come l'intero abitato di Pontelangorino, nonché le aree a questo limitrofe, rientra nelle aree escluse dalla possibilità di collocazione o mantenimento di impianti per l'emittenza radio e televisiva (Figura 2-4). Rispetto all'area di studio, va inoltre segnalato come questa sia distante circa 290 m dalla linea elettrica aerea di bassa tensione presente ad est del centro abitato, alla quale risulta collegata tramite una linea elettrica interrata.

In merito alla considerazioni effettuate, non si prevede alcun tipo d'impatto derivante dalle componenti in esame.



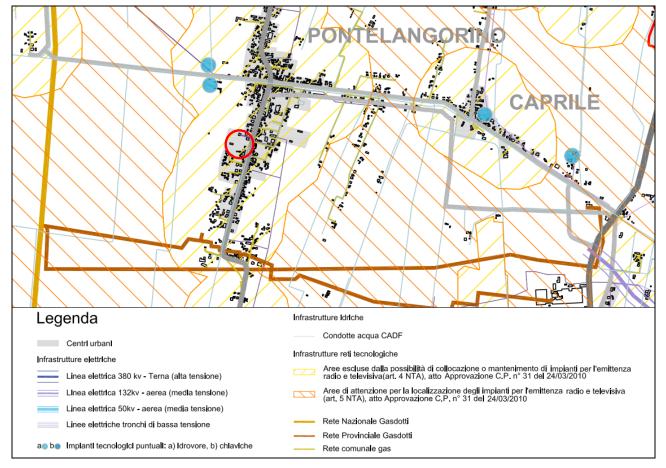


Figura 2-4 - Stralcio Tavola 0.6 "Sistema reti tecnologiche" del PSC del Comune di Codigoro. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

# 2.4 Relazione geologico-sismica

Al fine di meglio definire la stratigrafia del sottosuolo dell'area in esame, è stata redatta dal tecnico incaricato Dott. Geologo Thomas Veronese una specifica modellazione geologica e sismica, riportata nell'Allegato 1, corredata da una prova penetrometrica statica con punta elettrica e piezocono CPTU spinta fino alla profondità di -30,00 m dal p.c..

Tale prova è stata inoltre utilizzata nell'ambito della valutazione del potenziale di liquefazione, secondo quanto indicato nell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico approvato dall'assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna con Delibera n. 112/2007; dalla verifica effettuata è emerso come nell'area di studio il fenomeno della liquefazione non è un effetto di sito atteso.