

# Comune di Campogalliano

## Provincia di Modena

### RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE (VAS-VALSAT)



#### Oggetto:

Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 - AUC 36.74 sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO)



NOVEMBRE 2021

Rif. 233/21



Sede Legale: Via C. Costa, 182 - 41123 Modena  
Uffici: Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo R. (MO)  
Tel. 059 3967169 - Fax. 059 5960176  
info@geogroupmodena.it  
www.geogroupmodena.it  
P.IVA 02981500362



**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21**

1

## **VALSAT**

### **Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 – AUC 36.74 sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO)**

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

2

## Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1. Normativa di Riferimento .....	5
2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO .....	6
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	8
4. INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO .....	8
5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE, GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO .....	13
6. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO.....	15
7. INQUADRAMENTO IDRAULICO.....	20
8. INQUADRAMENTO RELATIVO ALLA SISMICITÀ DELL'AREA .....	25
9. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA .....	27
10. PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	29
10.1. Piano Territoriale Paesistico Regionale.....	29
10.2. Pianificazione Provinciale .....	30
10.3. Pianificazione Comunale.....	33
10.4. Conformità del Piano con la Pianificazione Sovraordinata.....	35
11. VALUTAZIONI AMBIENTALI.....	36
11.1. Traffico e accessibilità dell'area.....	36
11.2. Emissioni in atmosfera.....	36
11.3. Ambiente idrico superficiale e sotterraneo.....	36
11.4. Suolo e sottosuolo .....	37
11.5. Vegetazione, flora e fauna.....	37
11.6. Rete ecologica ed ecosistemi.....	37
11.7. Aspetti acustici.....	37
12. SINTESI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI.....	38
13. CONCLUSIONI.....	40

## Tavole

Tav. n. 1: "Carta corografica"	scala 1: 25000
Tav. n. 2: "Carta topografica"	scala 1: 10000
Tav. n. 3: "Ripresa fotografica generale dell'area di interesse"	scala grafica
Tav. n. 4: "Carta della litologia di superficie"	scala 1: 5000

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

3

## 1. PREMESSA

Il procedimento amministrativo in oggetto riguarda il Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata riferito all'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 prevista da RUE – Disciplina degli ambiti elementari, approvato dal Comune di Campogalliano, in cui è prevista la realizzazione di lotti a destinazione residenziale, con tutte le pertinenze previste di norma, quali servizi, vie di circolazione interna, parcheggi e aree verdi.

Il lotto oggetto di studio è sito ad est del centro abitato di Bottega Panzano, nel Comune di Campogalliano (MO); è delimitato a ovest da un quartiere residenziale, a est da campi agricoli, a nord dallo scolo Alzata, mentre la porzione sud, a confine con Via Jugolaria, è interessata dalla presenza di stabilimenti per allevamenti dismessi, come riportato nelle **figure 1.1 e 1.2**.

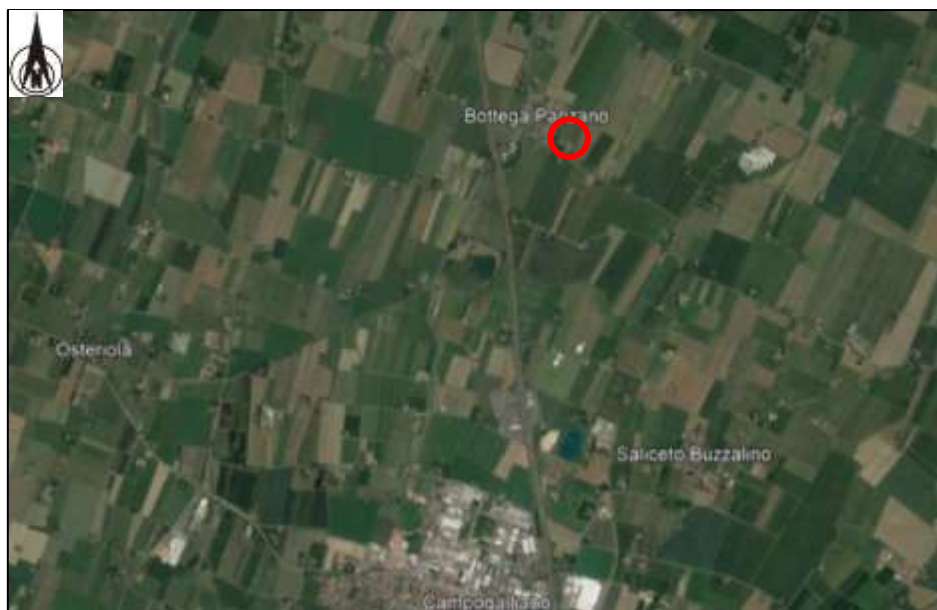


Figura 1.1 – Inquadramento fotografico generale dell'area di interesse



Figura 1.2 – Inquadramento fotografico di dettaglio dell'area oggetto di studio



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

4

La Disciplina coordinata RUE-PSC del Comune di Campogalliano contiene la “*Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari – AUC 36.74*”, in cui sono riportate le disposizioni per l'AREA 6, ovvero: “gli interventi sono da realizzarsi attraverso la formazione di PUA, all'interno del quale si attribuirà la potenzialità edificatoria commisurata alla rimozione e alla bonifica degli allevamenti dismessi di cui al foglio 6 mappale 140”.



Figura 1.3 – Estratto della “Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari” per l'Ambito AUC 36.74, ed ubicazione area di interesse

L'intervento previsto nell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 interessa:

- Mappale 133 di proprietà del Comune di Campogalliano
- Mappale 200 di proprietà del Comune di Campogalliano
- Mappale 73 – porzione di 140 – 141 di proprietà di Società Agricola Vigna

L'area interessata dal piano è compresa nell'insediamento con funzioni residenziali e costituisce un tassello di completamento dell'ambito urbano consolidato.

Attualmente la porzione nord e centrale dell'area è priva di fabbricati e presenta nel lato ovest un campo sportivo e alberature, mentre la porzione sud è caratterizzata dalla presenza di alberature e da stabilimenti per allevamenti dismessi che verranno demoliti per la realizzazione del nuovo complesso residenziale.

Il presente Rapporto Preliminare è stato redatto ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 152/2006, come modificato dal D. Lgs. 4/2008 e dal D. Lgs. 128/2010 e in conformità con la legge regionale n.24/2017.

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

5

---

## 1.1. Normativa di Riferimento

---

La normativa di riferimento per la redazione del presente Rapporto ambientale preliminare è riportata sinteticamente di seguito:

D. Lgs n° 152/2006 – Testo unico in materia ambientale – Parte seconda, che ha recepito la Direttiva 2001/42/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente naturale”;

D. Lgs n°4/2008 – Procedure per la valutazione ambientale strategica, per la valutazione dell’impatto ambientale e per l’autorizzazione integrata ambientale;

Legge Regionale n°9 del 13 giugno 2008 - Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l’applicazione del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n°152;

Legge Regionale 21 dicembre 2017, n.24 – Disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio. Secondo tale norma, in continuità con la Legge regionale 20/2000, prevede l’integrazione tra la valutazione ambientale e la valutazione territoriale (Val.S.A.T).

D. Lgs n° 104/2017 – Decreto attuativo della Direttiva 2014/52/UE a modifica della Direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

6

---

## 2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

---

Il presente studio riguarda la proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo (PUA), di iniziativa privata riferito all'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 prevista da RUE - Disciplina degli ambiti elementari, approvato dal Comune di Campogalliano.

Il Piano prevede:

- l'urbanizzazione a fini edificatori dell'AREA 6;
- la realizzazione di una viabilità secondaria interna con posti auto per servire i lotti privati e di verde pubblico;
- la realizzazione di sottoservizi (elettrificazione, telecomunicazione, rete idrica, rete gas, rete fognaria, impianto illuminazione pubblica);
- la realizzazione di un nuovo campo sportivo nella porzione nord dell'AREA 6.

L'area in oggetto, denominata AREA 6, presenta dimensioni totali di 23.890 mq: una porzione di dimensioni pari a 13.670 mq è destinata alla viabilità, parcheggi e verde pubblico, mentre la restante porzione di 10.220 mq è destinata alla costruzione del nuovo complesso residenziale.

Nella lottizzazione in progetto si prevede quindi la realizzazione di un nuovo complesso residenziale per un totale di massimo n. 32 abitazioni, caratterizzate da n. 2 piani fuori terra.

Per l'accesso alle nuove residenze e ai nuovi servizi dell'ambito è previsto il prolungamento della viabilità esistente (Via Reggiani) all'interno dell'AREA 6 fino a via Jugularia.

La lottizzazione in oggetto sarà caratterizzata anche da aree verdi pubbliche e da parcheggi ad uso pubblico/privato.

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21



Figura 2.1 – Stralcio della planimetria di progetto



**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

8

---

### 3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

---

L'area oggetto di studio è sita a est nell'abitato di Bottega Panzano, come illustrato nella "Carta Corografica", alla scala 1: 25.000 (**tav. n. 1**), tavole CTR 201\_NE – Carpi, nella "Carta Topografica" alla scala 1: 10.000, sezioni CTR n°201070 – Ganaceto (**tav. n. 2**), e nella "Ripresa fotografica generale" (**tav. n. 3**), riportate in allegato.

---

### 4. INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO

---

L'area in oggetto è sita ad est nel centro abitato di Bottega Panzano, per la maggior parte in corrispondenza di un'area ad uso agricolo, ed è delimitata ad est da campi agricoli, a ovest da un quartiere residenziale, a nord dallo scolo Alzata e successivamente da campi agricoli, mentre la porzione sud, confinante con Via Jugolaria, è interessata dalla presenza di stabilimenti per allevamenti dismessi.



Figura 4.1 – Ripresa fotografica aerea di dettaglio dell'area oggetto di studio e dell'area circostante, tratta da Google Earth

L'area d'interesse si trova nei pressi di un quartiere residenziale, in una zona scarsamente urbanizzata, in un contesto naturale di rilievo e lontana da zone industriali.

In particolare, l'AREA 6 si trova in corrispondenza di un'area verde, parzialmente occupata da un'area verde pubblica nella porzione nord-ovest, da un campo sportivo e alberature nella porzione ovest e sud-ovest, da stabilimenti per allevamenti dismessi nella porzione sud, e per la restante parte è occupata da campi ad uso agricolo.

A nord dell'area è presente lo scolo Alzata appartenente alla rete dei canali del Consorzio della Bonifica dell'Emilia Centrale.

Si riporta di seguito un inquadramento fotografico dell'area di interesse

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21



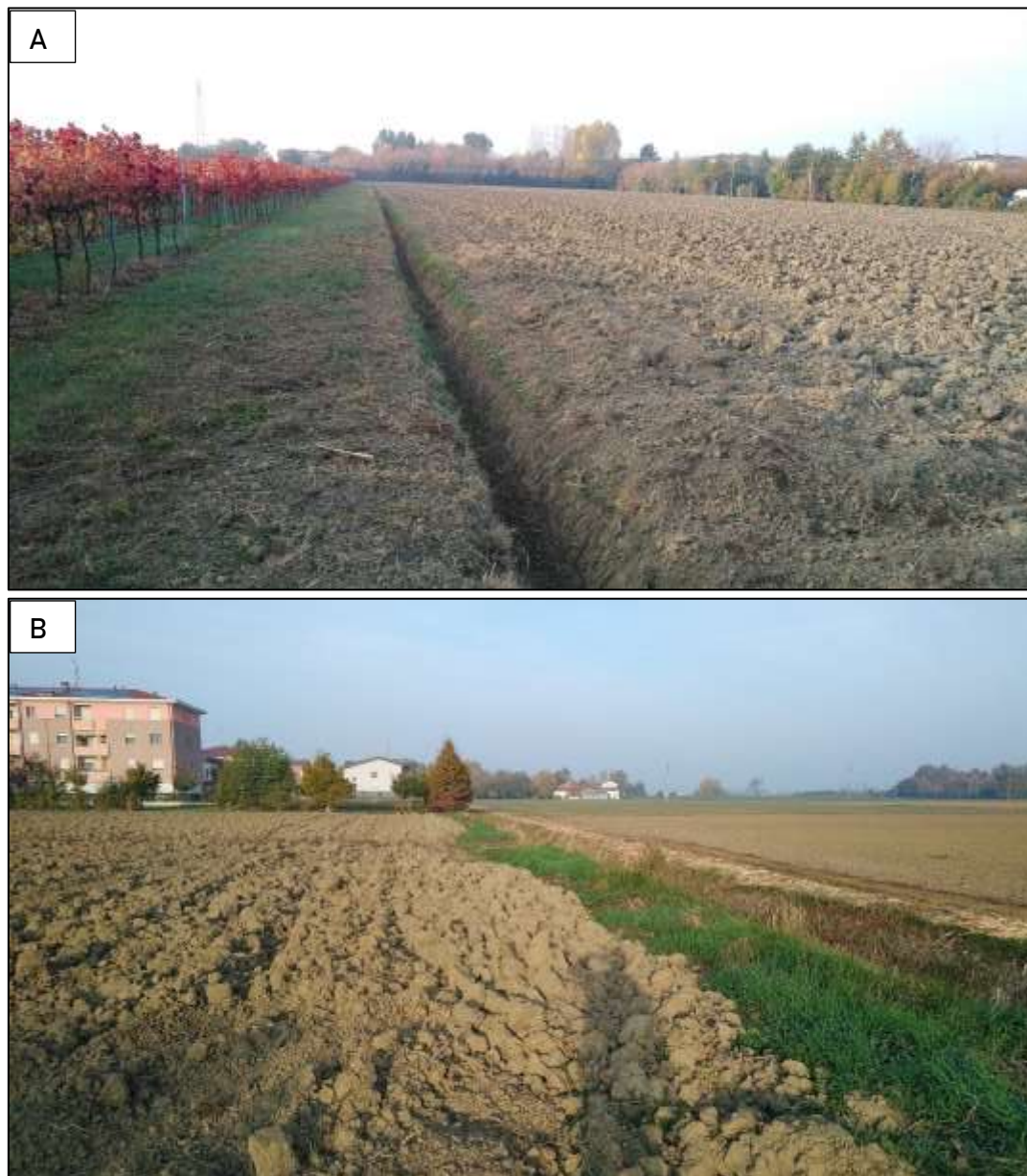
*Figura 4.2 – Foto panoramica dell'area oggetto di studio, vista da Nord-Est*



*Figura 4.3 – Foto dal confine Est*

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

10

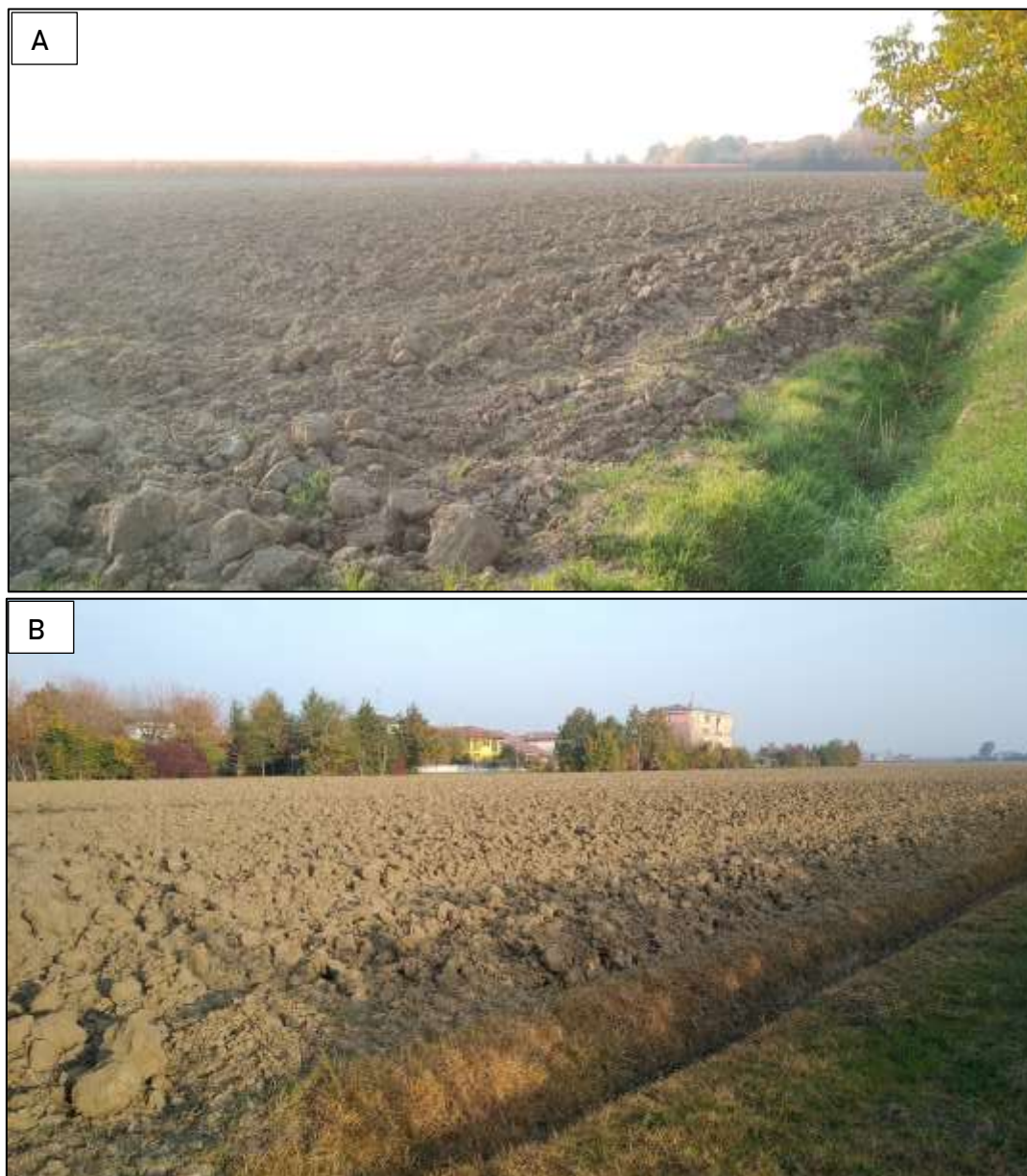


*Figura 4.4 – Foto da (A) e verso (B) il confine Nord*



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

11

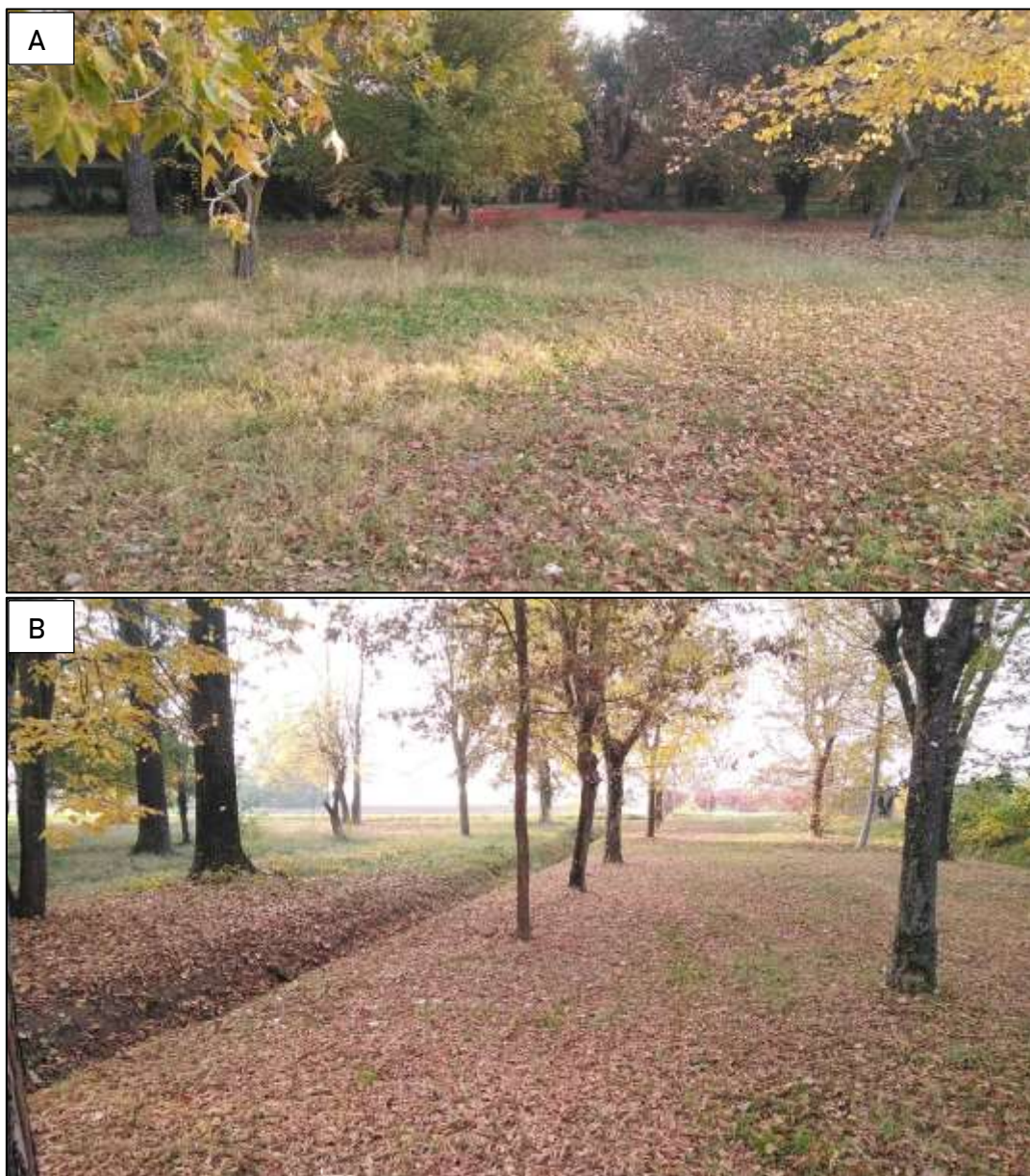


*Figura 4.5 – Foto da (A) e verso (B) il confine Ovest*



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

12



*Figura 4.6 – Foto da (A) e verso (B) il confine Sud*

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

13

## 5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE, GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area in esame è collocata in ambiente di pianura, in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano, ed è posta alla quota topografica media di circa 33 m s.l.m..

Da quanto si evince dalla “Carta della litologia di superficie”, scala 1: 5.000, (Tav. n. 4) tratta dalla “Carta geologica - Progetto CARG” a cura della Regione Emilia Romagna, nell'area oggetto di studi affiora la seguente litologia:

### SUCCESSIONE NEOGENICO-QUATERNARIA DEL MARGINE APPENNINICO PADANO

#### **AES8 – Subsistema di Ravenna**

Ghiaie e ghiaie sabbiose, passanti a sabbie e limi organizzate in numerosi ordini di terrazzi alluvionali. Limi prevalenti nelle fasce pedecollinari di interconoide. A tetto suoli a basso grado di alterazione con fronte di alterazione potente fino a 150 cm e parziale decarbonatazione; orizzonti superficiali di colore giallo-bruno. Contengono frequenti reperti archeologici di età del Bronzo, del Ferro e Romana. Potenza fino a oltre 25 m. *Tessitura limosa – Olocene (età radiometrica della base: 11.000 - 8.000 anni).*

#### **AES8a – Unità di Modena**

Depositi ghiaiosi passanti a sabbie e limi di terrazzo alluvionale. Limi prevalenti nelle fasce pedecollinari di interconoide. Unità definita dalla presenza di un suolo a bassissimo grado di alterazione, con profilo potente meno di 100 cm, calcareo, grigio-giallastro o bruno grigiastro. Nella pianura ricopre resti archeologici di età romana del VI secolo d.C.. Potenza massima di alcuni metri (< 10 m). *Tessitura argillosa – (Post-VI secolo d.C.)*

Di seguito si riporta uno stralcio della carta sopra elencata (Fig. 5.1).

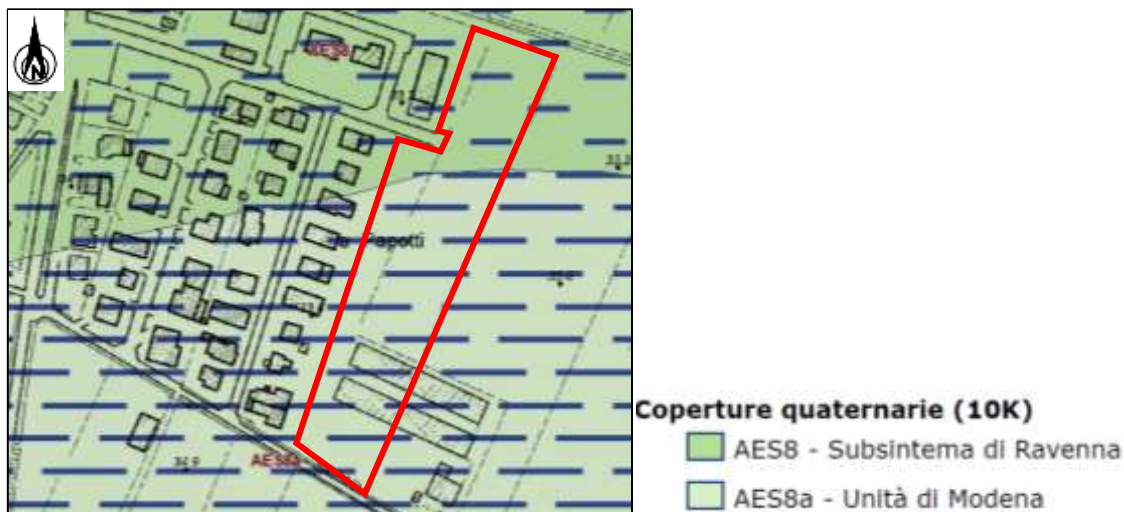


Figura 5.1 – Carta geologica (immagine tratta da Carta geologica - Progetto CARG” a cura della Regione Emilia Romagna).



**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

14

Dalla consultazione della **Tav. 2 “Carta Litologica”** del Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC del Comune di Campogalliano si evidenzia che l'area in esame è caratterizzata da **“terreni prevalentemente limosi”**.

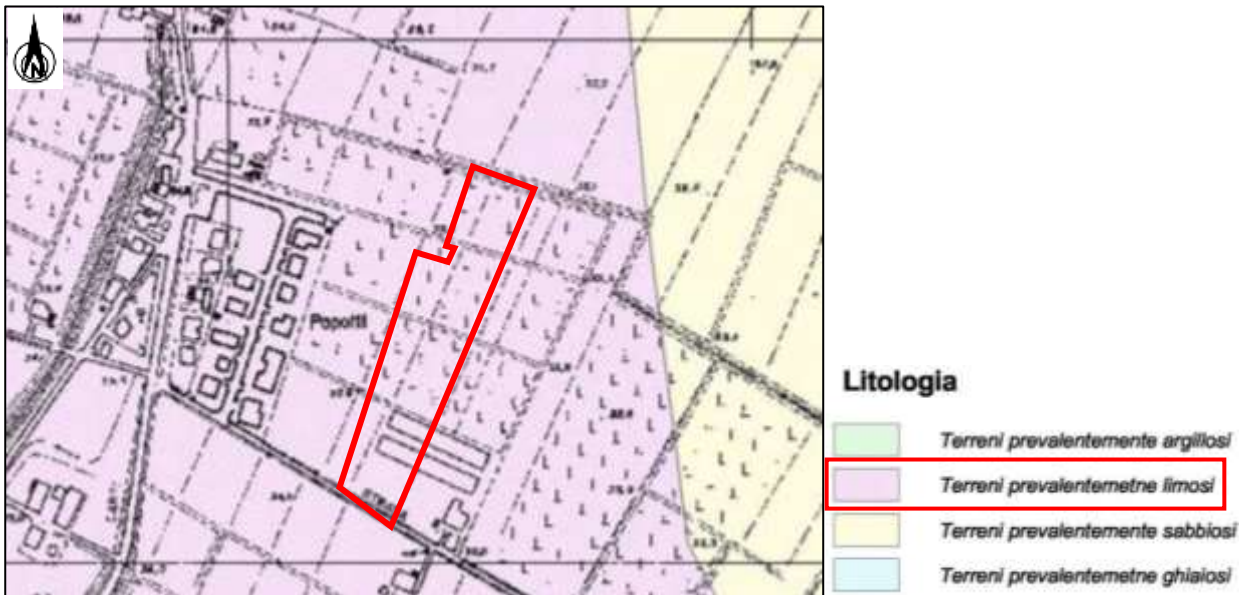


Figura 5.2 – Estratto della Tav. 2 “Carta Litologica” tratta da Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC di Campogalliano.

Come visibile nella **Tav. 10 “Carta Geomorfologica”** del Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC di Campogalliano si evidenzia l'area in esame si trova in corrispondenza di **“Forme di genesi fluviale – Unità delle valli”**.

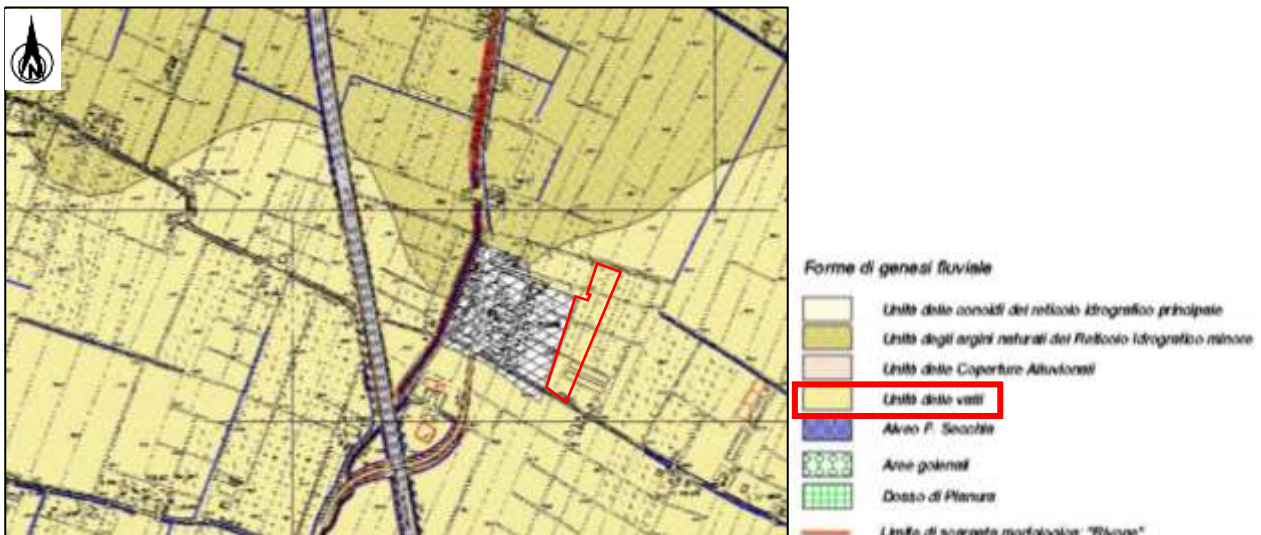


Figura 5.2 – Estratto della Tav. 10 “Carta Geomorfologica” tratta da Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC di Campogalliano.

L'evoluzione geomorfologica dell'area in oggetto, e dell'intero territorio di Campogalliano, è inquadrabile nel contesto dell'evoluzione della pianura emiliana e pertanto dipende dall'evoluzione del reticolo idrografico nel corso del tempo, in questo caso il Fiume Secchia. L'area in oggetto si colloca nell'“Unità delle valli”, ovvero una delle grandi unità morfologiche la cui imposizione è dovuta infatti alla lunga evoluzione del reticolo idrografico.

Dal punto di vista morfologico, il territorio comunale di Campogalliano è quindi pressoché uniforme, ed è caratterizzato da aree subpianeggianti o debolmente digradanti verso nord, interrotte dai tracciati di fossi e canali o da manufatti antropici.

**GEO GROUP s.r.l.**

Indagini ambientali, geognostiche, geofisiche e consulenze ambientali, geologiche e geotecniche  
182, via C. Costa 41123 Modena -Tel. 059/3967169 - E-mail: info@geogroupmodena.it

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

15

## 6. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

L'area in esame ricade all'interno della cosiddetta "Unità idrogeologica della media pianura".

Nella fascia delle conoidi, dal punto di vista idrologico, è possibile identificare schematicamente n. 3 unità (**figura 6.1**):

- Conoide del fiume Secchia (1);
- Conoide del fiume Panaro (3);
- Conoidi di fiumi minori (2).

L'acquifero principale, in termini di qualità e quantità di risorsa idrica fruibile, è costituito dalle acque contenute nei livelli ghiaiosi dei corpi alluvionali (conoidi dei Fiumi Secchia -1- e Panaro -3-); di minore importanza gli acquiferi costituiti dalle acque presenti nei livelli sabbiosi delle conoidi dei fiumi minori (2) e della piana alluvionale (4 e 5) della medio-bassa pianura modenese. Queste ultime tre unità (2, 4 e 5) spesso costituiscono falde sospese e solo localmente raggiungono entità utili allo sfruttamento; ad ogni modo non per scopi idropotabili, a causa della forte compromissione nell'uso del suolo delle zone di pianura.

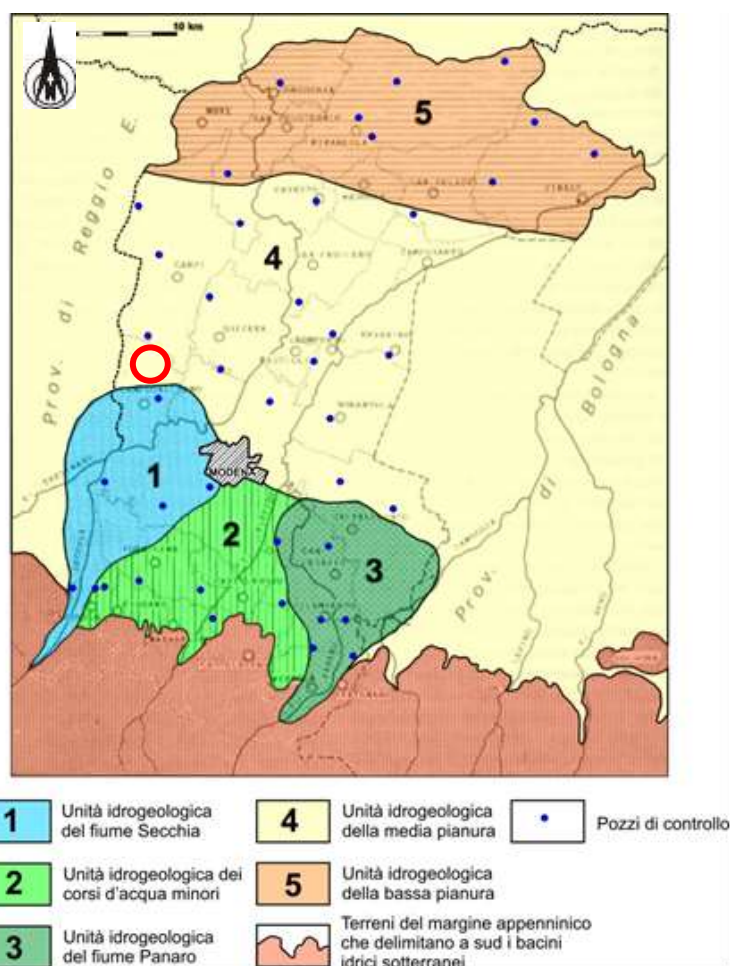


Figura 6.1 – Unità idrogeologiche del territorio della pianura modenese ed ubicazione area di interesse

I meccanismi di ricarica dei principali acquiferi del territorio della pianura modenese sono di seguito indicati in ordine di importanza:



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

16

- 1) Infiltrazione di acque meteoriche nelle zone collinari e pedecollinari in corrispondenza degli affioramenti impermeabili;
- 2) Infiltrazioni di acque dai corsi superficiali e dai subalvei;
- 3) Interscambi tra differenti livelli di acquiferi tra loro separati da strati semi-impermeabili (fenomeni di drenanza).

L'apporto alle falde idriche sotterranee da parte delle acque meteoriche va considerato in termini di piogge efficaci; queste corrispondono alla quantità di pioggia realmente in grado di infiltrarsi nel sottosuolo e di raggiungere le falde. Alla quantità totale di pioggia devono essere dunque sottratte sia l'aliquota dell'evapotraspirazione reale sia l'aliquota di quella di ruscellamento, ovvero dell'acqua che scorre in superficie alimentando la rete idrografica superficiale.

Ne consegue che, a parità di precipitazioni e di condizioni di esposizione solare, le piogge efficaci risultano minori in corrispondenza di suoli impermeabili a litologia argillosa (come presso l'area d'interesse) oppure nelle aree intensamente urbanizzate piuttosto che in aree con litologia superficiale ghiaioso-sabbiosa.

Nelle zone apicali delle conoidi alluvionali a ridosso del margine appenninico, dunque qualche decina di chilometri a sud della zona di interesse, l'acquifero cosiddetto "principale" presenta falde di tipo freatico. Queste divengono poi di tipo confinato o artesiano man mano che si procede verso nord: nella fascia della media pianura modenese e ancora di più in quella della bassa pianura modenese, le falde sono molto profonde e sempre in pressione, con valori di soggiacenza prossimi al piano di campagna; in superficie è frequente riscontrare livelli acquiferi sospesi, di natura freatica, completamente separati dall'acquifero principale e dotati di acque scadenti.

L'assetto idrogeologico dell'area è schematizzato nella sezione geologica riportata in **figura 6.2**, estratta dal volume "Riserve idriche sotterranee della Regione Emilia-Romagna".

La sezione mostra la presenza sulla verticale tre gruppi acquiferi, denominati dall'alto al basso A, B e C, separati fra loro tramite l'interposizione di importanti acquitardi. Ciascun gruppo acquifero a sua volta viene suddiviso in diversi complessi acquiferi e acquitardi, secondo un modello di suddivisione gerarchico per ranghi via via più piccoli sulla base della dimensione e dell'estensione areale dei corpi idrogeologici che li compongono.

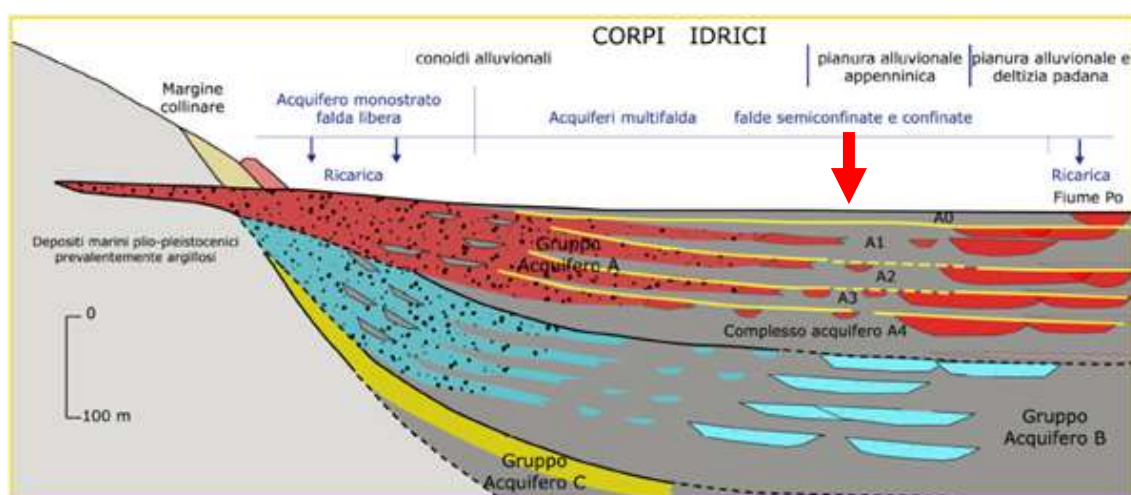


Figura 6.2 - Distribuzione schematica dei corpi idrici e delle unità idrostratigrafiche nel sottosuolo della pianura emiliano-romagnola (la freccia indica la situazione presso l'area studiata)

Sulla base di alcune loro caratteristiche geometriche, gli acquiferi nel sottosuolo si distinguono in:

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

17

- acquifero monostrato: si sviluppa nella zona a ridosso dell'Appennino dove troviamo un unico acquifero costituito da ghiaie che dalla superficie continuano nel sottosuolo per decine e decine di metri senza soluzione di continuità; tale zona corrisponde anche alla zona di ricarica degli acquiferi;
- acquifero multistrato: si sviluppa più a nord del precedente dove i corpi di ghiaie e sabbie si separano gli uni dagli altri per la presenza di intercalazioni di terreni più fini (limi e argille) e costituiscono quindi diversi acquiferi verticalmente sovrapposti.

Dove l'acquifero è monostrato, esso è un acquifero freatico (o libero), cioè la falda può oscillare liberamente all'interno del deposito permeabile in cui è contenuta e la porzione più alta di questo deposito è insatura (asciutta). Diversamente i singoli acquiferi che costituiscono l'acquifero multistrato sono acquiferi in pressione (o confinati), in questo caso l'acqua all'interno dei depositi permeabili è confinata superiormente dalla presenza di depositi impermeabili o poco permeabili (gli acquitardi); l'acquifero è sempre completamente riempito d'acqua sotto pressione e, se perforato, all'interno del foro l'acqua salirà ad una quota più alta del limite superiore dei depositi che la contengono.

Nelle figure 6.3 e 6.4 è riportato l'andamento piezometrico dell'acquifero più superficiale, riferito all'anno 2016: si può notare che nell'area studiata il livello piezometrico si trova alla quota compresa tra 25.00 e 30.00 m s.l.m., corrispondente ad una soggiacenza compresa tra - 5.00 e - 10.00 m da piano campagna.

La direzione di flusso della falda freatica nei pressi dell'area studiata è Nord, Nord-Est, in analogia con l'andamento dei corsi d'acqua principali.

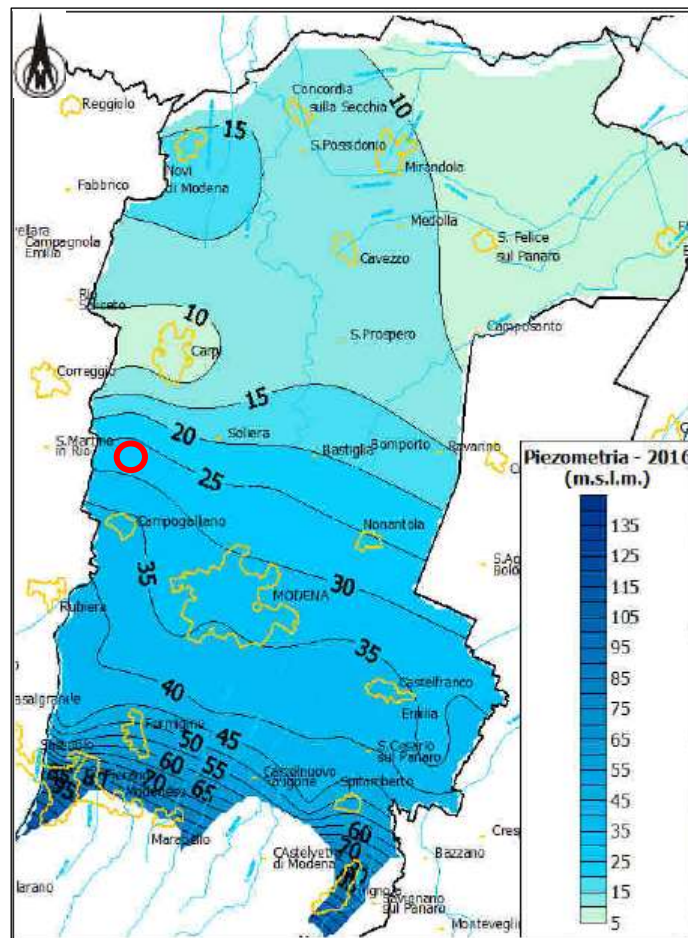


Figura 6.3 – Carta del livello piezometrico – anno 2016. Tratta da "Rapporto sullo stato delle acque sotterranee nella provincia di Modena", a cura di ARPA

GEO GROUP s.r.l.

Indagini ambientali, geognostiche, geofisiche e consulenze ambientali, geologiche e geotecniche  
182, via C. Costa 41123 Modena -Tel. 059/3967169 - E-mail: info@geogroupmodena.it

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

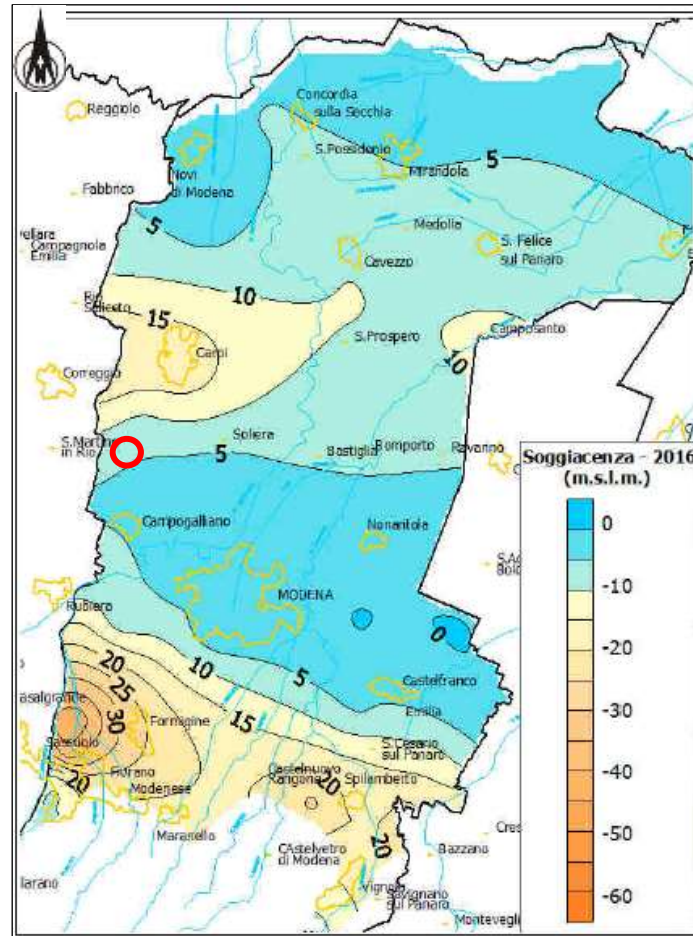


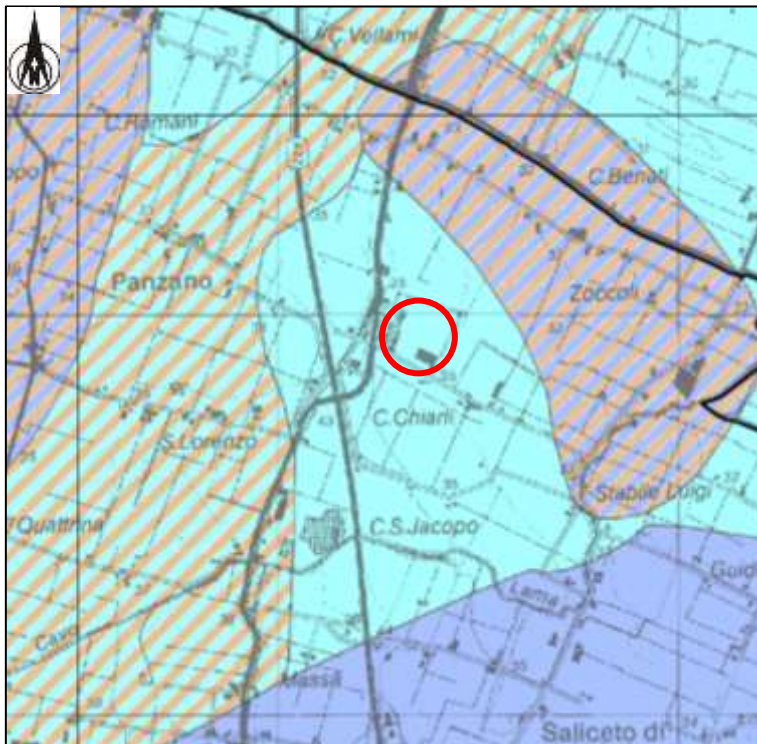
Figura 6.4 – Carta della soggiacenza – anno 2016. Tratta da “Rapporto sullo stato delle acque sotterranee nella provincia di Modena”, a cura di ARPA

Vediamo ora la situazione relativamente alla **vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento**, ovvero alla possibilità di penetrazione e di propagazione, in condizioni naturali, di inquinanti provenienti dalla superficie nei serbatoi naturali ospitanti la falda generalmente libera e da questa, quando possibile, nel sistema acquifero più profondo.

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Modena è stata definita una “zonazione qualitativa del territorio provinciale” per aree omogenee, in funzione del grado di vulnerabilità degli acquiferi (molto basso, basso, medio, elevato ed estremamente elevato). In particolare, l'area di interesse (figura 6.5), risulta caratterizzata da un **“grado di vulnerabilità molto basso”**.



**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21**



**VOCI DI LEGENDA**

* GRADO DI VULNERABILITA'						LITOLOGIA SUPERFICIE	PROFONDITA' TETTO GHIAIE E SABBIE	CARATTERISTICHE ACQUIFERO	CAPACITA' ATTENUAZIONE SUOLO
EE	E	A	M	B	BB				
						- Zona di MEDIA PIANURA: Area caratterizzata da assenza di acquiferi significativi, nella quale sono presenti livelli di ghiaia spalmate al di sotto dei 100 m di profondità e di sabbie al di sotto dei 20 m di profondità			
						(*) Paleosuoli recenti e depositi di rotta, sede di acquiferi sospesi.			
						limo	> 100	libero	AM
						sabbia	> 100	libero	AM
						limo	> 100	libero	B
						sabbie	> 100	libero	B
						argilla	> 10	libero/confinato	AM
						limo	> 10	libero/confinato	A
						argilla e/o limo	> 10	confinato	A
						argilla	> 10	libero/confinato	B
						argilla e/o limo	> 10	libero	AM
						limo	> 10	libero/confinato	MB
						argilla e/o limo	> 10	confinato	A
						sabbie e/o ghiaie	> 10	confinato	A
						argilla e/o limo	< 10	libero	B
						sabbie e/o ghiaie	> 10	libero	AM
						sabbie e/o ghiaie	> 10	confinato	MB
						sabbie e/o ghiaie	> 10	confinato	AM
						sabbie e/o ghiaie	< 10	libero	B
						sabbie e/o ghiaie	< 10	libero	AM
						sabbie e/o ghiaie	< 10	confinato	B
						sabbie e/o ghiaie	> 10	libero	B
						sabbie e/o ghiaie	< 10	libero	B
						Altri suoli dipendenti			

\* EE = Estremamente Elevato E = Elevato A = Alto M = Medio B = Basso BB = Molto Basso

Per le zone di 'MEDIA-ALTA PIANURA' si prende in considerazione il tetto delle ghiaie.  
Per la zona di 'BASSA PIANURA' si prende in considerazione il tetto delle sabbie.

**CLASSI DI SENSIBILITA'**

- 1 = EE + E
- 2 = A + M
- 3 = B + BB

Figura 6.5 – Carta della vulnerabilità dell'acquifero principale all'inquinamento, tratta dal PTCP della Provincia di Modena



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

20

## 7. INQUADRAMENTO IDRAULICO

Dalla consultazione del PTCP della Provincia di Modena ed in particolare della Tavola 2\_3\_02 "Rischio idraulico", l'area ricade in corrispondenza di zona non classificata, tuttavia rimanendo entro il limite delle aree soggette a criticità idraulica (Art.11), come del resto l'intera zona di pianura della provincia di Modena.

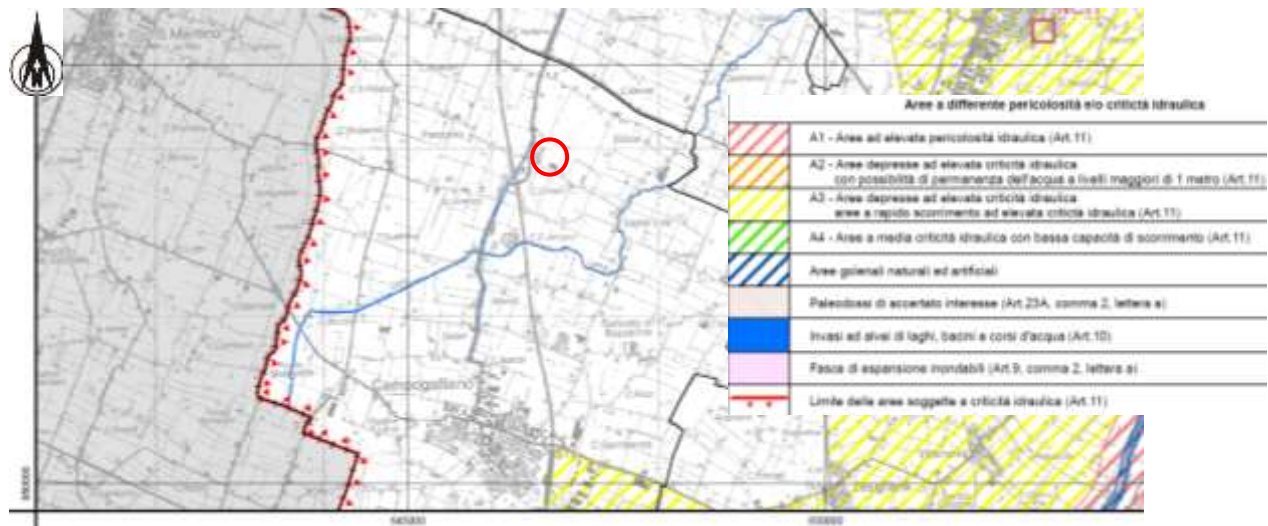
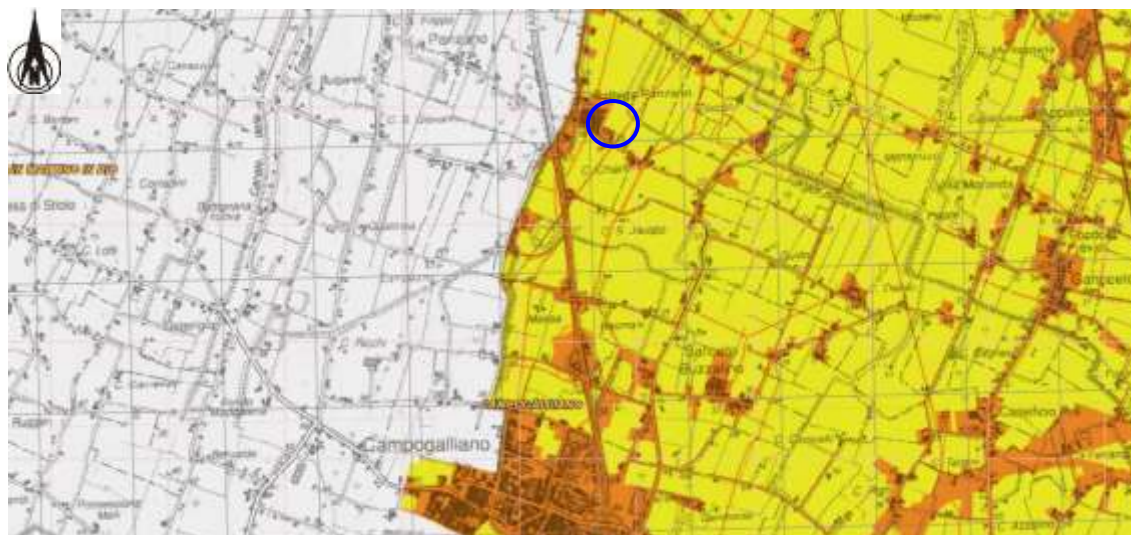
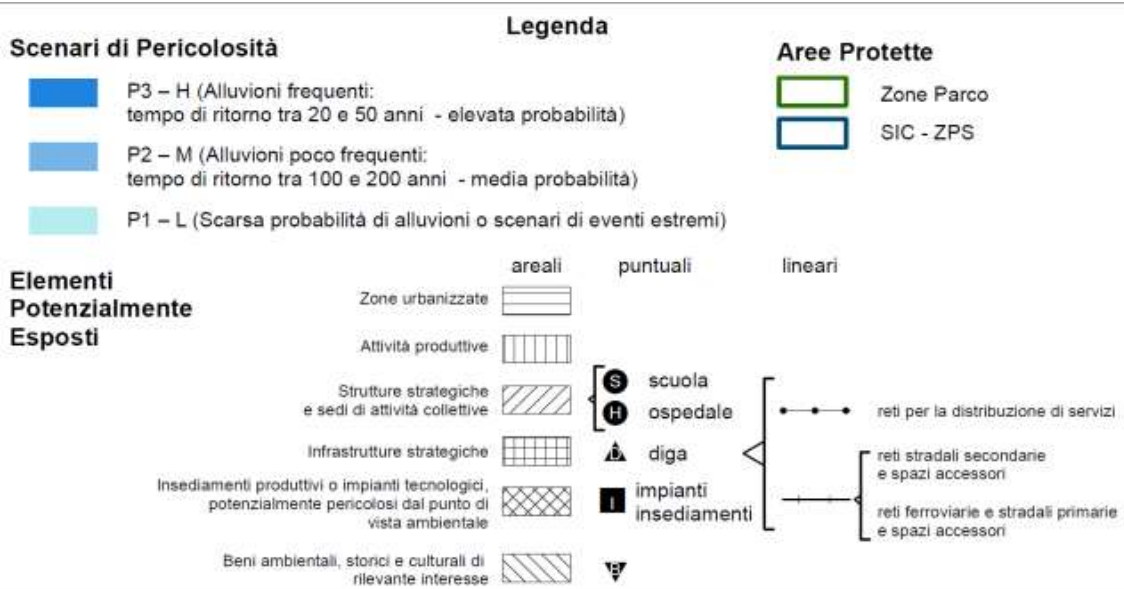


Figura 7.1 - Estratto della Tavola 2.3.1 ed ubicazione dell'area di interesse.

È stata infine consultata la cartografia del PGRA (Piano Gestione Rischio Alluvioni) "Mappa della Pericolosità e del Rischio Alluvioni (Det. 3757/2011 e DGR 1244/2014)". A tale proposito si precisa che con il Titolo V e la Parte III, il quadro conoscitivo del PAI e del PAI Delta viene integrato dagli elaborati cartografici rappresentati dalle Mappe della Pericolosità e del Rischio di Alluvione predisposte ai sensi dell'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del D.lgs. 49/2010, adottate dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po in data 22 dicembre 2013.

Sulla base della cartografia del PGRA, l'area d'interesse è compresa nel "Reticolo principale e secondario collinare e montano (RP\_RSCM)", dove è classificata come zona "P1 - Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi", e "Rischio medio R2 + Rischio Moderato o nullo R1". Nel "Reticolo secondario di pianura (RSP)", viene classificata come zona "P2 - Alluvioni poco frequenti: tempi di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità", e "Rischio medio R2 + Rischio Moderato o nullo R1".

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21**

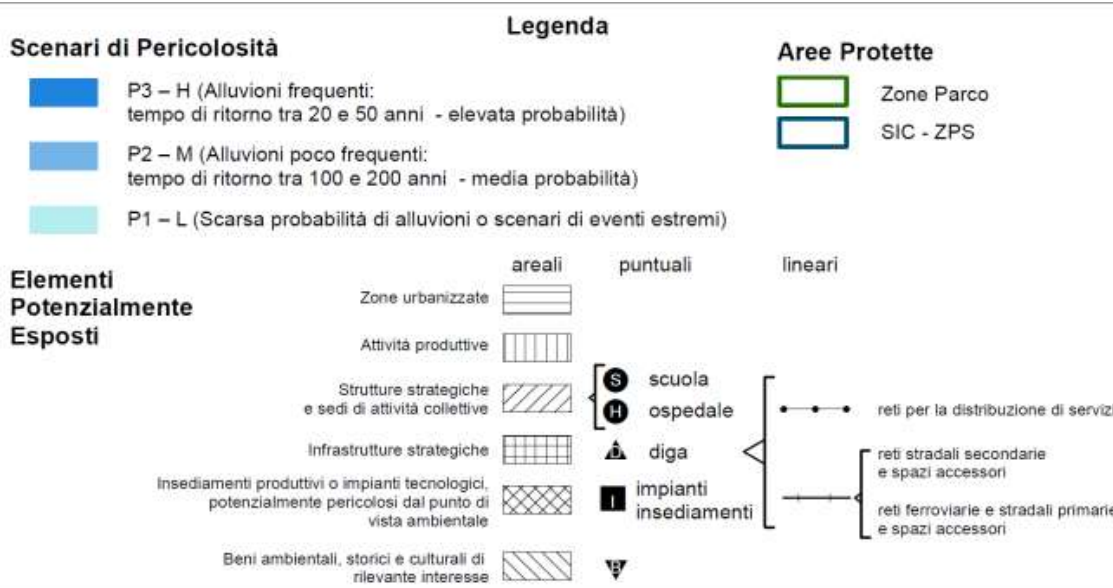




**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 22



Figura 2 - Estratto dalla Mappa della Pericolosità e del Rischio Alluvioni (Det. 3757/2011 e DGR 1244/2014) in riferimento al Reticolo Principale e Secondario montano.





**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 23

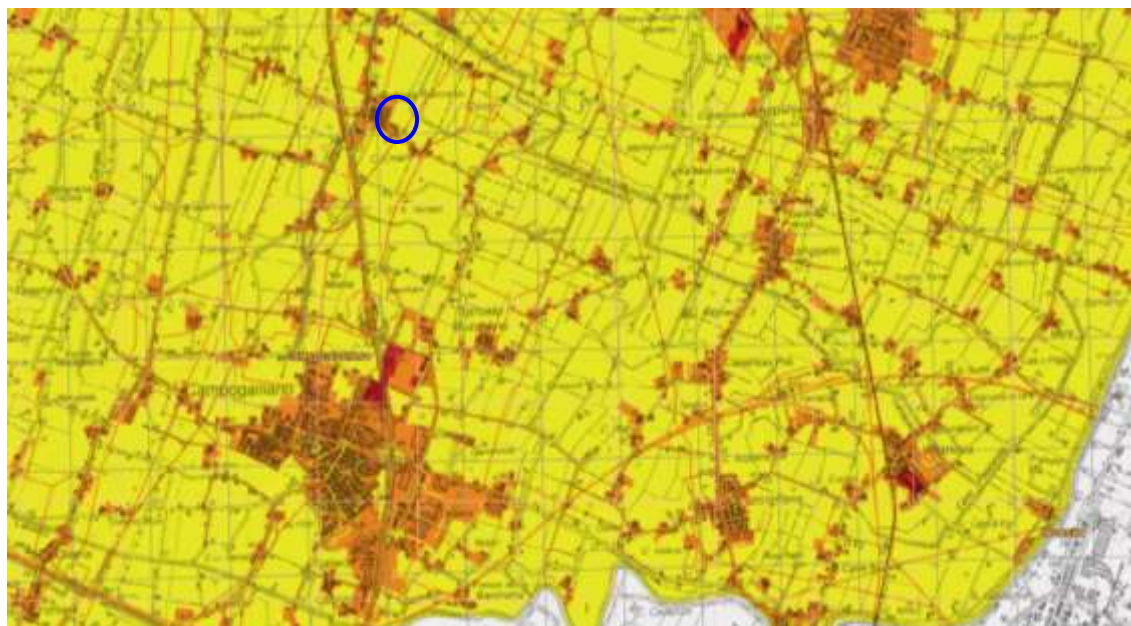


Figura 3 - Estratto dalla Mappa della Pericolosità e del Rischio Alluvioni (Det. 3757/2011 e DGR 1244/2014) in riferimento al Reticolo Secondario di Pianura

Dal punto di vista del rischio alluvioni ed esondabilità del reticolo secondario, sulla base delle verifiche effettuate, non si riscontrano criticità particolari dal punto di vista idraulico, tuttavia, al fine di ridurre la vulnerabilità degli edifici in progetto, anche ai fini della tutela della vita umana, questi non saranno dotati di piani interrati o seminterrati. Si consiglia comunque che la quota minima del primo piano utile degli edifici sia impostata a +0.20 m da piano campagna medio.

Per quanto riguarda infine, le misure volte al rispetto del principio di invarianza idraulica finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio. L'intervento in progetto prevede l'impermeabilizzazione parziale del lotto di interesse, situazione che ha portato a computare un volume totale minimo di invaso per l'invarianza idraulica pari a  $W = 414.0 \text{ m}^3$ .

Tale volume sarà gestito tramite depressione naturale in area verde, posta lungo il confine ovest del comparto, che fungerà da invaso per l'intero volume computato. L'estensione minima di tale area sarà di circa 1735 mq e avrà un battente massimo di riempimento di 0.5 m.

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

24

La rete scolante delle acque meteoriche scaricherà a nord nello Scolo Alzata con portata limitata a 48 l/s e a sud, nel fosso lungo via Jugularia con portata limitata a 4 l/s, calcolate entrambe rispetto al limite imposto dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale pari a 20 l/s\*ha. Tali portate saranno garantite tramite un vaso naturale di laminazione realizzando una depressione del terreno presente lungo il confine ovest del comparto. Tale vaso, esteso circa 1735 mq, comporterà al suo riempimento massimo, un battente di 0.5 m dalla topografia di progetto.

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

25

## 8. INQUADRAMENTO RELATIVO ALLA SISMICITÀ DELL'AREA

Secondo la classificazione sismica del territorio nazionale proposta a partire dall'O.P.C.M. n. 3274/2003 e successive modifiche, il Comune di Campogalliano è stato classificato in classe di sismicità 3.

La suddivisione del territorio nazionale in zone a diversa classe di sismicità, caratterizzate da un valore di accelerazione di picco ed un corrispondente spettro di risposta elastico da utilizzare nella progettazione, risulta in realtà superata dall'entrata in vigore del D.M. 14/01/2008. Sulla base dei contenuti delle NNTC 2008 e delle successive NTC 2018, per ogni costruzione deve essere definita un'accelerazione di riferimento propria, in funzione delle coordinate geografiche dell'area e della vita nominale dell'opera.

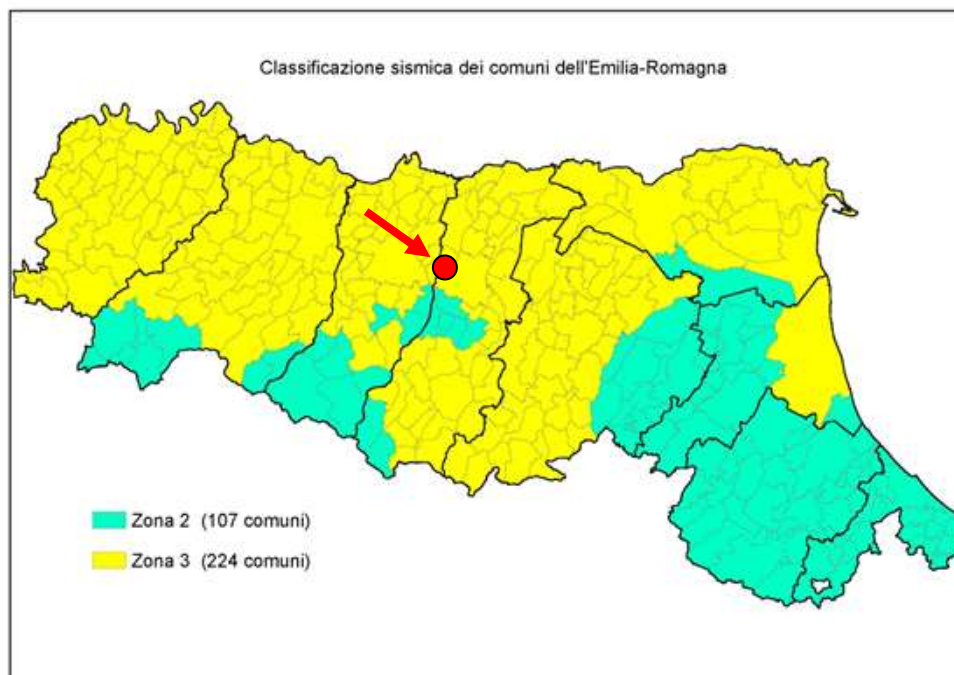



Figura 8.1 - Classificazione sismica vigente dei comuni della regione Emilia-Romagna

Per l'area in oggetto, identificata dalle seguenti coordinate geografiche (Sistema di riferimento ED50): Latitudine 44.722663, Longitudine 10.853306, in relazione a un periodo di riferimento  $T_R$  stimato di 475 anni, è stato definito un parametro di accelerazione massima attesa  $a_0 = 0,137$ , definita in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido e con superficie topografica orizzontale. L'accelerazione  $a_0$  rappresenta uno dei parametri principali che definisce la **pericolosità sismica di base**, insieme ai parametri  $F_0$  e  $T_c^*$  dello spettro di risposta elastico, desumibili nelle tabelle riportate sotto.





**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21**

### Stati limite

 Classe Edificio

I. Presenza occasionale di persone, edifici agricoli...

 Vita Nominale 50

 Interpolazione Media ponderata

**CU = 0.7**

Stato Limite	Tr [anni]	$a_g$ [g]	Fo	Tc* [s]
Operatività (SLO)	30	0.045	2.485	0.251
Danno (SLD)	35	0.049	2.489	0.256
Salvaguardia vita (SLV)	332	0.137	2.504	0.274
Prevenzione collasso (SLC)	682	0.183	2.520	0.277
Periodo di riferimento per l'azione sismica:	35			

Figura 8.2 – Tabella riassuntiva dei parametri sismici del sito in esame, secondo NTC18.

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 27

## 9. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

Il comune di Campogalliano ha approvato la classificazione acustica comunale ai sensi delle L 447/95 e L.R. 15/2001, di seguito si riporta un estratto della Zonizzazione Acustica del Comune di Campogalliano (MO).

Il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune colloca parte dell'area di intervento in Classe III – Aree di tipo misto – con limiti di immissione diurni (06.00-22.00) di 60 dB e limiti di immissione notturni (22.00-06.00) di 50 dB. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

La classificazione dell'area non genera una zona di conflitto in quanto l'area di intervento, confina con aree che non differiscono di più di una classe.

### Infrastruttura stradale

Via Jugularia – asse stradale transitante in prossimità del confine meridionale della zona in esame, a basso flusso di traffico, a servizio dell'abitato di Bottega Panzano e caratterizzato dal passaggio quasi esclusivamente di veicoli leggeri.

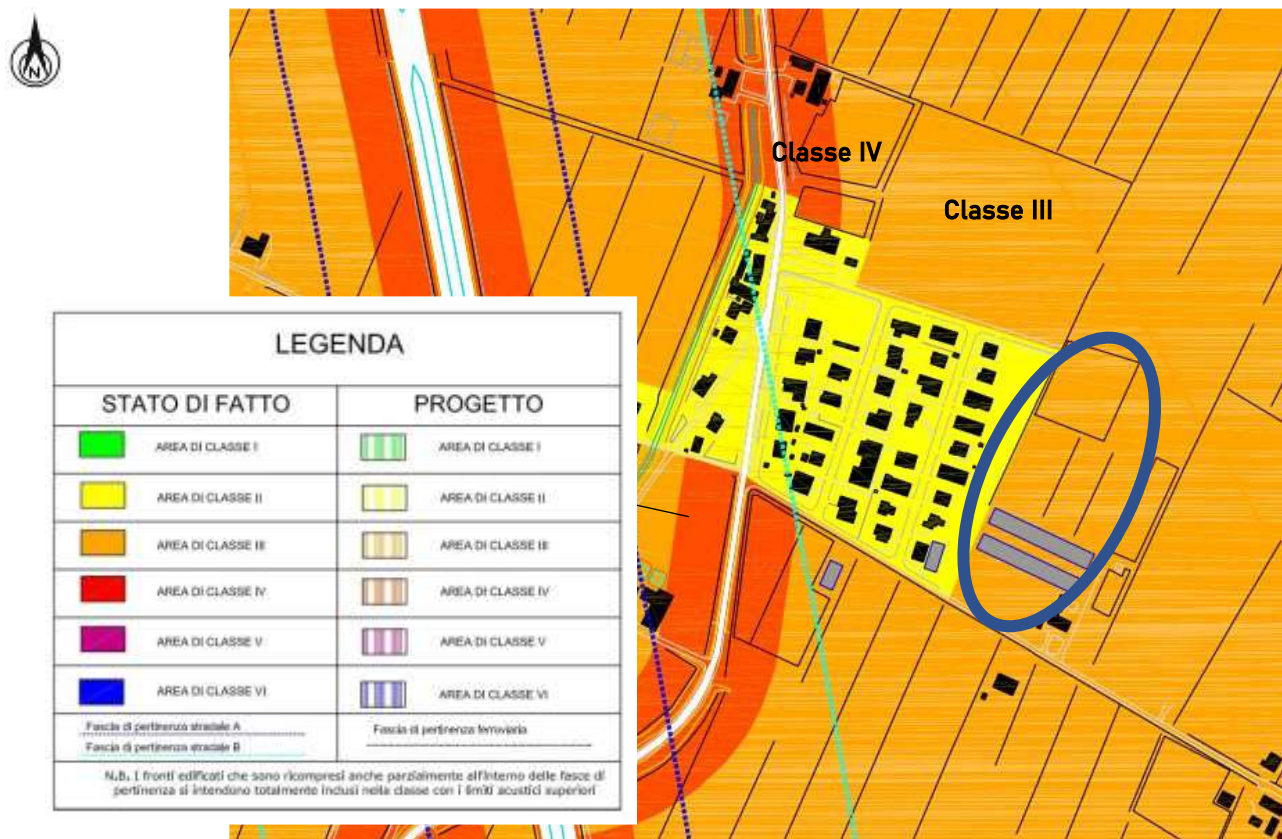


Figura 9.1 – Estratto della Tavola ZAC.E.1b della Zonizzazione Acustica Comunale del Comune di Formigine

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 28

Via Reggiani – asse stradale chiuso transitante in prossimità del confine Nord Ovest della zona in esame, a basso flusso di traffico, a servizio dell'abitato di zona e caratterizzato dal passaggio quasi esclusivamente di veicoli leggeri.

### **Caratterizzazione sorgenti sonore**

#### **Sorgenti esistenti**

Il clima acustico dell'area è influenzato unicamente dall'infrastruttura viaria utilizzata a servizio degli edifici residenziali presenti, non si riscontra la presenza di sorgenti sonore temporanee che possano produrre un effetto significativo sui risultati di monitoraggio.

#### **Sorgenti di Progetto**

Il progetto prevede l'attuazione di un Pianto particolareggiato di tipo esclusivamente residenziale con la realizzazione di n. 13 immobili destinati ad abitazione a due piani fuori terra, per un totale di n. 32 abitazioni, quindi non è prevista l'introduzione di nuove sorgenti sonore significative.

### **Conformità alla normativa**

In base al monitoraggio effettuato si è ricavato il valore di clima acustico attuale per i periodi diurno e notturno. Il livello misurato rispetta i limiti imposti dalla zonizzazione acustica.

<b>MISURA RF1</b>		
<b>Punto RF1</b>	<b>LAeq in dB(A)</b>	<b>Limite Classe III in dB(A)</b>
Leq diurno	49.8	60.0
Leq notturno	38.7	50.0

### **Sistemi di mitigazione**

In base alle analisi compiute non risultano necessari interventi di mitigazione, in quanto è stato dimostrato che a progetto ultimato verranno confermati i valori di clima acustico presenti allo stato di fatto, conformi alla normativa vigente.

Si consiglia, comunque, particolare cura nella progettazione acustica degli edifici, in particolare di facciata, per garantire un adeguato isolamento anche in caso di peggioramento del clima acustico attuale.



## 10. PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Si analizza di seguito l'inquadramento della pianificazione sovraordinata regionale, provinciale e comunale in relazione all'ubicazione dell'area di interesse.

### 10.1. Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è lo strumento attraverso cui la Regione tutela e valorizza l'identità paesaggistica e culturale del territorio, cioè le caratteristiche peculiari delle zone e gli aspetti di cui è necessario salvaguardare i caratteri strutturanti e nei quali è riconoscibile un valore paesaggistico, naturalistico, geomorfologico, storico-archeologico, storico-artistico o storico-testimoniale.

I suoi obiettivi sono la tutela e la valorizzazione dell'ambiente attraverso i vincoli e le azioni di sviluppo per garantire la qualità ambientale, la fruizione attiva dell'ambiente antropizzato e naturale, la conservazione dei segni e delle testimonianze delle tradizioni e della storia dell'uomo, e della sicurezza del territorio.

Il PTPR individua 4 categorie di beni:

1. Zone ed elementi strutturanti la forma del territorio;
2. Zone ed elementi di interesse storico ed archeologico e testimonianze;
3. Zone ed elementi di rilievo naturalistico;
4. Zone che, per particolari condizioni del suolo, presentano limitazioni all'uso ed alle trasformazioni del territorio.

Il PTPR individua inoltre 23 unità di paesaggio con specifiche caratteristiche, distinte ed omogenee, di formazione ed evoluzione.

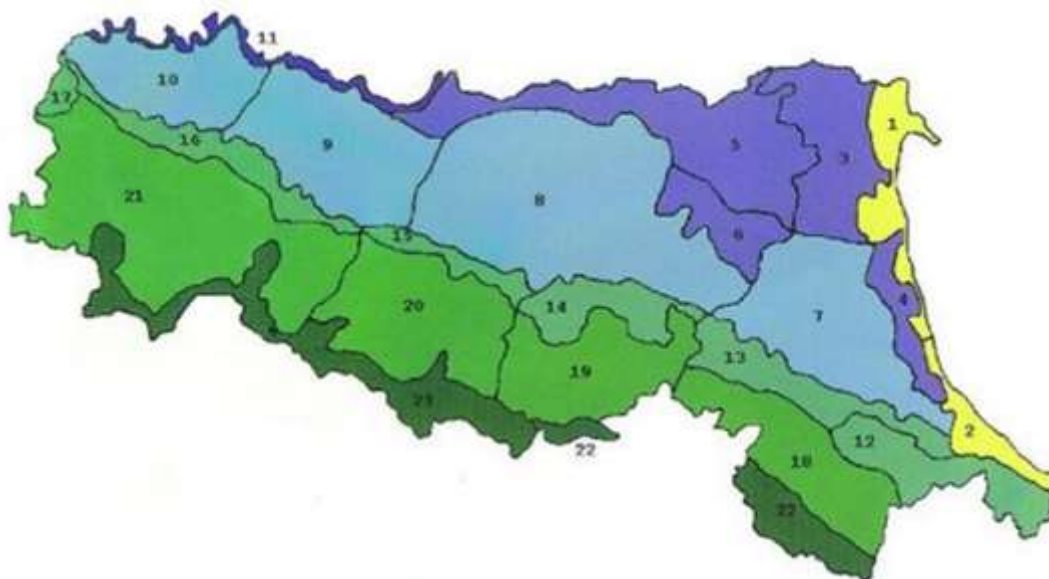


Figura 9.11 - Unità di paesaggio individuate dal PTPR

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è stato recepito a livello provinciale mediante la redazione dei Piani Territoriali Paesistici Provinciali.

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

## 10.2. Pianificazione Provinciale

Dalla consultazione del PTCP della Provincia di Modena, approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.46 del 18/03/2009 - **Carta 7 “Carta delle Unità di paesaggio”**, è emerso che l'area oggetto di studio è ubicata all'interno dell'“**Unità di Paesaggio n. 7 – Pianura di Carpi, Soliera e Campogalliano**”.

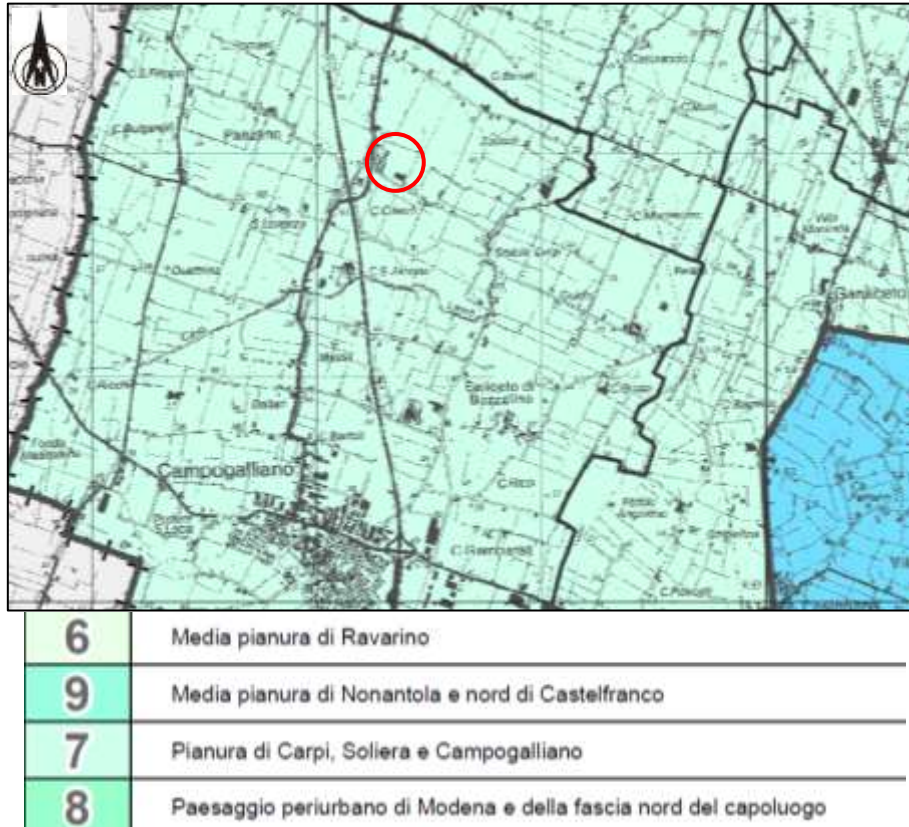


Fig. 10.2.1 – Stralcio della Carta 7 “Carta delle Unità di Paesaggio”, tratta da PTCP della Provincia di Modena, ed ubicazione area di interesse

Gli elementi caratterizzanti l'**Unità di Paesaggio n. 7** sono rappresentati dalle strade principali, poderali e interpoderali, dai canali di scolo disposti lungo gli assi principali della centuriazione, dai tabernacoli agli incroci degli assi, dalle case coloniche, dalle piantate e dai relitti di filari di antico impianto orientati secondo la centuriazione e da altri elementi topografici presenti riconducibili alla divisione agraria romana. Nella zona più a Sud il territorio presenta caratteri in parte analoghi alle zone perifluviali del Secchia.

L'**Unità di Paesaggio n. 7** è caratterizzata dalla presenza di due dossi con andamento generale Sud-Nord che attraversano quasi per intero il territorio della U.P. e su cui si dispongono anche alcune importanti aree di concentrazione di materiali archeologici.

I caratteri ambientali sono quelli tipici della pianura coltivata. Sono presenti alcuni centri abitati di un certo rilievo (Carpi, Soliera, Campogalliano). I principali caratteri ambientali sono quelli di una campagna di pregio soprattutto nella porzione meridionale, con alberi isolati di grandi dimensioni e numerosi esemplari di filari e piantate. La vegetazione presente lungo i canali è quella tipica delle zone umide di pianura. La fauna è quella delle campagne coltivate.

La rete idrografica è costituita prevalentemente da canali di bonifica di varia importanza, sia per uso irriguo, sia di scolo. Fra i maggiori: a Ovest il Tresinaro (che nonostante l'origine naturale in questo tratto assume carattere di notevole artificialità a causa di interventi idraulici), il cavo Lama

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 31

a est; e il canale dei Mulini a Sud. La rete dei fossati per uso irriguo e di scolo costituisce inoltre una maglia densa e regolare.

Dalla consultazione della **“Tavola 1.1 – Tutela delle risorse paesistiche e storico – culturali”** del PTCP, è emerso che l'area oggetto di studio è ubicata in vicinanza del Canale di Carpi a ovest e alla viabilità storica a sud. Di conseguenza l'area in esame, pur non avendo nessun tipo di tutela, si trova nelle vicinanze di **“Zone di tutela ordinaria”** relative al Canale di Carpi e a **“Dossi di pianura – Paleodossi di modesta rilevanza”**.

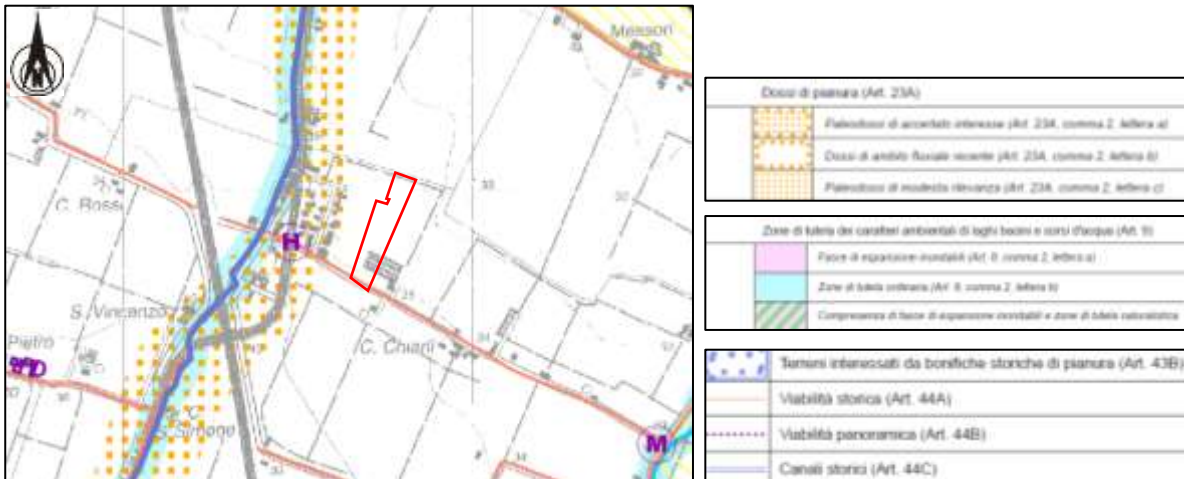


Figura 10.2.2 – Stralcio della Tavola 1.1.4 del PTCP “Tutela delle risorse paesistiche e storico-culturali”.

Dalla consultazione della **“Tavola 1.2 – Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio”** del PTCP è emerso che l'area di interesse è collocata in parte in **“Territorio insediato al 2006”** e in parte in un'area non sottoposta a tutele. Inoltre, a est dell'area studiata sono presenti degli elementi del **“Sistema elettrodotti ad altissima e alta tensione”**.

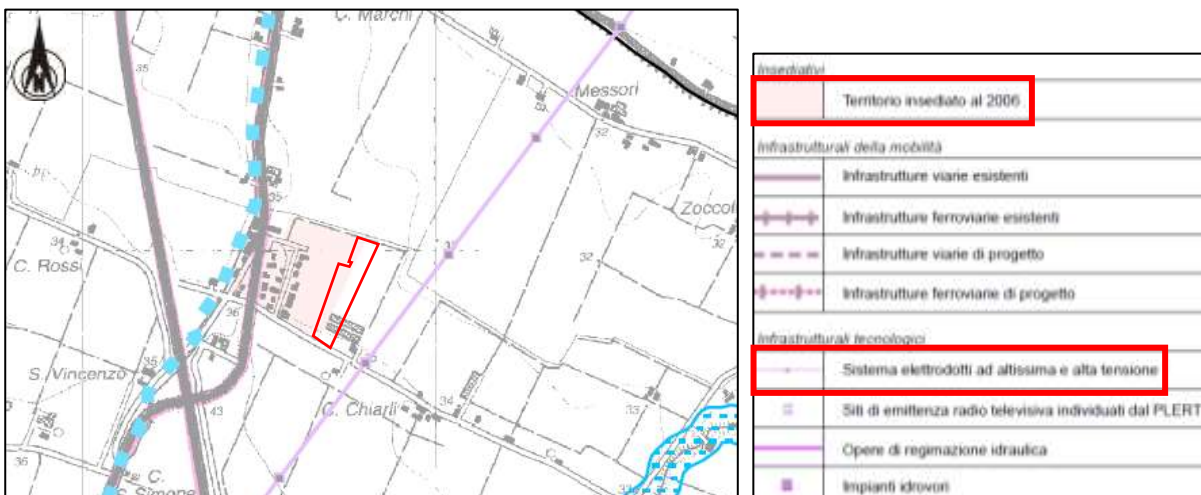


Figura 10.2.3 – Stralcio della Tavola 1.2.4 del PTCP “Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio”.

Dalla consultazione della **“Tavola 2.3 – Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica”**, l'area oggetto di studio risulta ubicata all'interno del **“Limite delle aree soggette a criticità idraulica (Art. 11)”**, nel quale il Comune, nell'ambito dell'elaborazione del PSC, dispone l'adozione di misure volte alla prevenzione del rischio idraulico ed alla corretta gestione del corpo idrico.





VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

33

### 10.3. Pianificazione Comunale

Dalla consultazione del **PSC del Comune di Campogalliano** è emerso quanto riportato di seguito.

Nella **“Tavola 1 – Carta Unica del Territorio – Cartografia coordinata di RUE, di PSC e Tavola dei vincoli”**, riportata in figura 10.3.1, l'area oggetto di studio rientra in una zona classificata come **“AUC Ambiti urbani consolidati”**, ovvero nell' **Ambito AUC 36.74** nel quale, secondo la **“Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari”**, le funzioni ammesse sono di tipo residenziale.

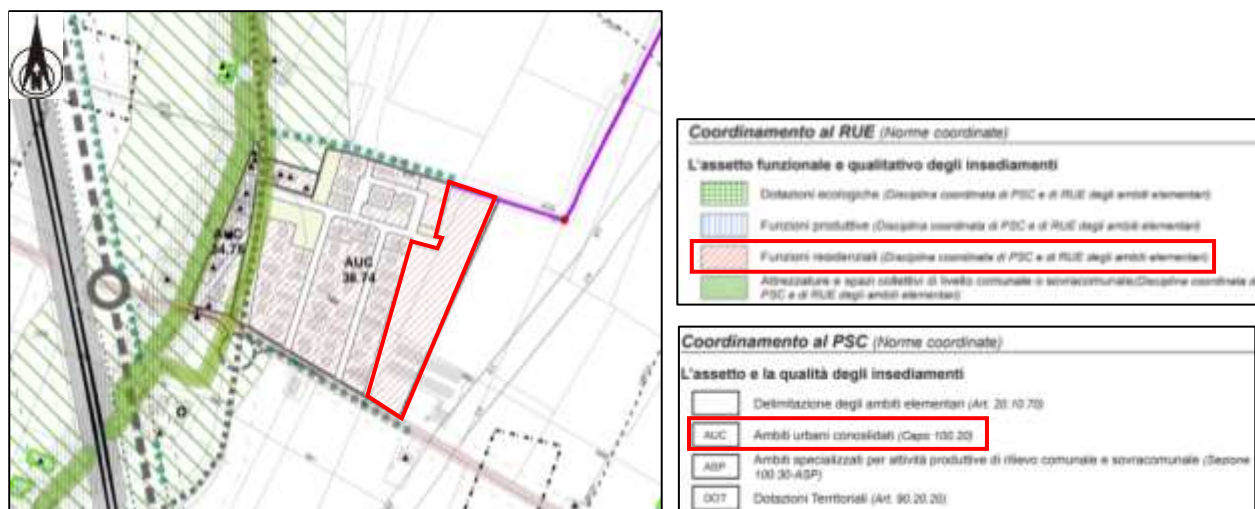


Figura 10.3.1 – Stralcio della “Tavola 1 – Cartografia coordinata di RUE, di PSC e Tavola dei vincoli” del PSC del Comune di Campogalliano

Nella **“Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari – AUC 36.74”** sono riportate le disposizioni per l'AREA 6, ovvero: “gli interventi sono da realizzarsi attraverso la formazione di PUA, all'interno del quale si attribuirà la potenzialità edificatoria commisurata alla rimozione e alla bonifica degli allevamenti dismessi di cui al foglio 6 mappale 140”.

Dalla consultazione del **Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC del Comune di Campogalliano** è emerso quanto riportato di seguito.

La **“Tavola 11 – Carta dei vincoli e delle tutele ambientali presenti”** recepisce i fattori di tutela individuati dalla pianificazione ordinata PTCP della Provincia di Modena, infatti l'area oggetto di studio è soggetta a nessun tipo di tutela e si trova nelle vicinanze di **“Zone di tutela ordinaria”** relative al Canale di Carpi e a **“Dossi di pianura – Paleodossi di modesta rilevanza”**. Inoltre, secondo i **“Vincoli e tutele del Piano Stralcio per assetto idrogeologico del bacino del F. PO”** presso l'area in esame si ha il passaggio del **“Limite della Fascia Fluviale C”**.

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21**

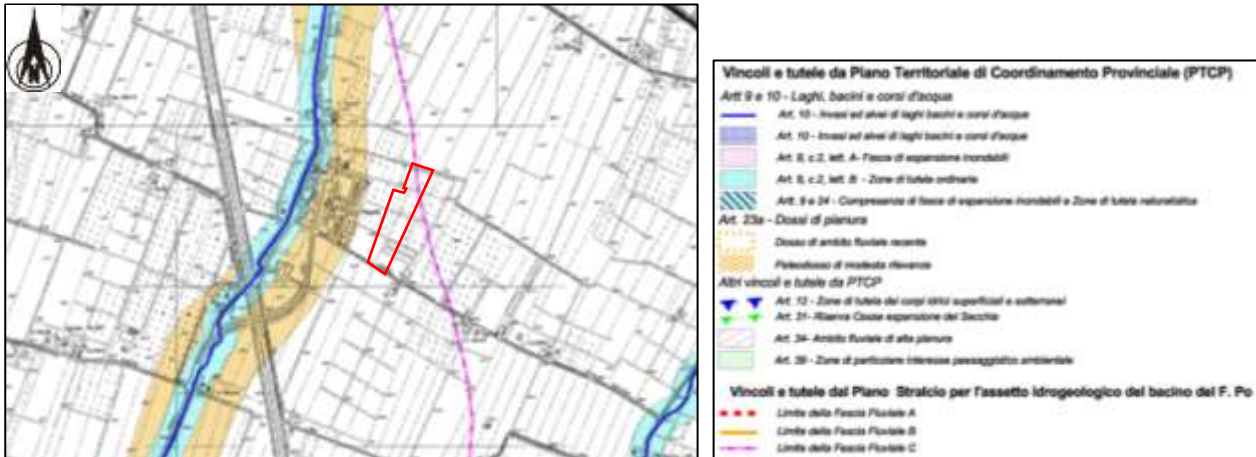


Figura 10.3.2 – Stralcio della “Tavola 11 –Carta dei vincoli e delle tutele ambientali presenti” del Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC del Comune di Campogalliano

La “Tavola 13 – Carta della vulnerabilità delle acque sotterranee”, recepisce la “Tavola 3.1: Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all’inquinamento dell’acquifero principale” del PTCP della Provincia di Modena, infatti l’area in oggetto è caratterizzata da una vulnerabilità **“molto bassa”**.

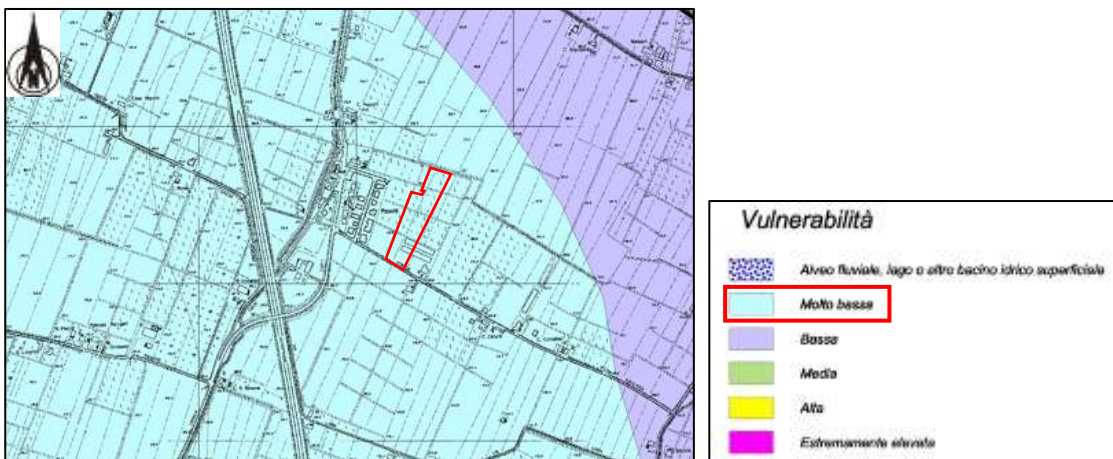


Figura 10.3.3 – Stralcio della “Tavola 13 –Carta della vulnerabilità delle acque sotterranee” del Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC del Comune di Campogalliano

Nella “Tavola 16 – Carta degli indirizzi per la tutela fisica e biologica del territorio” l’area in esame si colloca in una zona denominata **“Macrounità Fisiche di Paesaggio: Pianura di Campogalliano”**

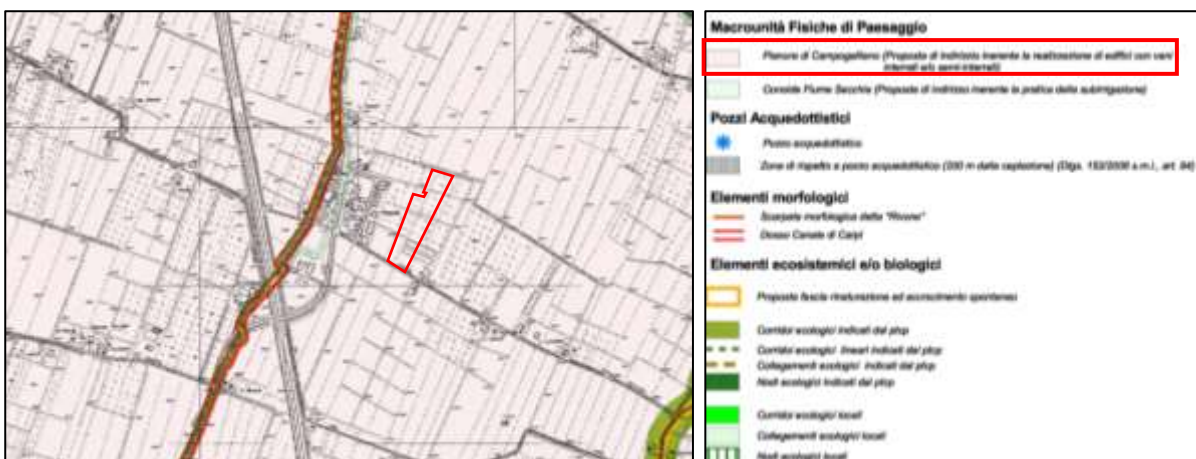


Figura 10.3.3 – Stralcio della “Tavola 16 –Carta degli indirizzi per la tutela fisica e biologica del territorio” del Quadro Conoscitivo Preliminare del PSC del Comune di Campogalliano



VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

35

---

#### 10.4. Conformità del Piano con la Pianificazione Sovraordinata

---

La proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di iniziativa privata riferito all'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 prevista da RUE – Disciplina degli ambiti elementari, approvato dal Comune di Campogalliano, prevede la realizzazione di lotti a destinazione residenziale, con tutte le pertinenze previste di norma, quali servizi, vie di circolazione interna, parcheggi e aree verdi.

La Disciplina coordinata RUE-PSC del Comune di Campogalliano contiene la "*Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari – AUC 36.74*", in cui sono riportate le disposizioni per l'AREA 6, ovvero: "gli interventi sono da realizzarsi attraverso la formazione di PUA, all'interno del quale si attribuirà la potenzialità edificatoria commisurata alla rimozione e alla bonifica degli allevamenti dismessi di cui al foglio 6 mappale 140".

Da quanto è emerso dall'analisi eseguita, l'intervento in progetto risulta conforme alla pianificazione sovraordinata regionale e provinciale.

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

36

---

## 11. VALUTAZIONI AMBIENTALI

---

Il procedimento amministrativo in oggetto riguarda il Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata riferito all'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 prevista da RUE – Disciplina degli ambiti elementari, approvato dal Comune di Campogalliano, in cui è prevista la realizzazione di lotti a destinazione residenziale, con tutte le pertinenze previste di norma, quali servizi, vie di circolazione interna, parcheggi e aree verdi.

***La proposta di progetto relativa al PUA dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74 risulta conforme ai vincoli e alle prescrizioni che gravano sul territorio interessato.***

In relazione alle matrici ambientali si possono effettuare le considerazioni riportate di seguito.

---

### 11.1. Traffico e accessibilità dell'area

---

L'intervento in progetto è di tipo residenziale a bassa densità, secondo una distribuzione in lotti idonei alla realizzazione di massimo n. 32 abitazioni, caratterizzate da n. 2 piani fuori terra.

Come previsto da "*Disciplina coordinata di PSC e RUE degli ambiti elementari – AUC 36.74*", l'accesso alle nuove residenze e ai nuovi servizi avverrà tramite il prolungamento della viabilità esistente (Via Reggiani) all'interno dell'AREA 6; all'interno dell'area in esame saranno presenti tratti di viabilità secondaria che serviranno i vari lotti.

Essendo l'intervento in progetto di tipo residenziale a bassa densità si presuppone che il traffico sia generato prevalentemente da veicoli di tipo leggero e che sia modesto.

***Pertanto l'impatto del nuovo complesso residenziale, relativo al traffico indotto sull'area circostante e la viabilità esistente, è da ritenersi non significativo.***

---

### 11.2. Emissioni in atmosfera

---

Poiché nell'attuazione del PUA in esame si prevede la realizzazione di edifici con destinazione d'uso residenziale, la principale componente di impatto sulle emissioni in atmosfera è costituita dall'aumento di traffico veicolare causato dal nuovo complesso residenziale. Siccome il traffico è generato prevalentemente da veicoli di tipo leggero ed è di modeste entità ***l'impatto sulla componente atmosfera non è da ritenersi significativo.***

---

### 11.3. Ambiente idrico superficiale e sotterraneo

---

Le opere in progetto scaricheranno in fognatura esistente le acque nere. Per quanto riguarda le acque bianche, è prevista la realizzazione di un vaso di laminazione naturale che potrà garantire la diminuzione della portata di picco secondo le prescrizioni del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale che fissa la portata specifica a 20 l/s\*ha.

VALSAT – Rapporto ambientale preliminare relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

37

---

#### 11.4. Suolo e sottosuolo

---

L'attuazione del piano in oggetto provoca un'interazione con suolo e sottosuolo dovuta alla previsione della futura realizzazione dei fabbricati in progetto e all'impermeabilizzazione di una parte dell'area. Tale interazione riguarda un'area delimitata e già pianificata a tale scopo.

***Si conclude pertanto che l'impatto su suolo e sottosuolo è da considerarsi poco significativo***

---

#### 11.5. Vegetazione, flora e fauna

---

L'area in esame si colloca in un contesto agricolo nei pressi del centro abitato della località Bottega Panzano. In particolare, l'AREA 6 per la maggior parte è caratterizzata da campi agricoli privi di fabbricati e, attualmente, presenta nella porzione nord-ovest un'area verde pubblica caratterizzata da vegetazione e alberature che corrispondono ai criteri di conservazione delle specie autoctone. Sul lato ovest è presente un campo sportivo con alberature, mentre la porzione sud è caratterizzata dalla presenza di alberature e vegetazione spontanea e da stabilimenti per allevamenti dismessi che verranno demoliti per la realizzazione del nuovo complesso residenziale.

L'esecuzione delle nuove residenze andrà ad eliminare una fascia di area verde che verrà parzialmente ripristinata attraverso la realizzazione di aree verdi pubbliche, secondo i criteri di conservazione delle specie autoctone.

Inoltre, con la realizzazione del nuovo complesso residenziale è prevista la realizzazione del nuovo campo sportivo nella porzione nord dell'AREA 6 e la riqualificazione della porzione sud, che attualmente è caratterizzata da stabilimenti dismessi.

L'intervento previsto non andrà a modificare l'area verde pubblica esistente presente nella porzione nord-ovest.

Considerando l'esigua estensione dell'intervento e la vasta area naturale circostante si ritiene che ***l'impatto su tale componente è da ritenersi poco significativo.***

---

#### 11.6. Rete ecologica ed ecosistemi

---

L'edificazione del nuovo complesso residenziale avverrà in un'area che non risulta interessata da corridoi ecologici e non rientra in aree SIC/ZSC e ZPS, quindi non si rileva la presenza di caratteri naturali di pregio.

***L'impatto su tale componente è da ritenersi poco significativo.***

---

#### 11.7. Aspetti acustici

---

Sulla base dei rilievi e delle stime effettuati si evidenzia il non superamento dei limiti imposti dalla normativa vigente.

Gli edifici che verranno realizzati andranno quindi ad inserirsi in un'area compatibile dal punto di vista del clima acustico con la sua destinazione d'uso. Le nuove costruzioni non comporteranno apprezzabili modifiche dirette ed indirette del campo.



**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21 38

## 12. SINTESI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI

Si propone di seguito, in relazione alla proposta di progetto di PUA in oggetto, una sintesi degli impatti con scala semaforica.

In relazione alle diverse matrici ambientali, nello stato di fatto si possono effettuare considerazioni valutando la fase a breve termine e temporanea di accantieramento o la fase a medio/lungo termine di esercizio dell'attività.

Tipo Impatto	Positivo
	Negativo
	Nullo

ANALISI DEI COMPONENTI E FATTORI AMBIENTALI E DEI RELATIVI EFFETTI							
Componenti e fattori ambientali	Impatti Temporanei (fase di cantiere)			Impatti Permanenti (fase di esercizio)			Note
	Positivo	Negativo	Nullo	Positivo	Negativo	Nullo	
<b>Atmosfera</b>							
Aria – emissione di inquinanti							Le emissioni di inquinanti, inizialmente, sono correlate alle attività di cantiere come del resto, una qualsiasi urbanizzazione dell'area. In fase di esercizio, il progetto non comporterà impatti significativi
Aria – emissione di polveri							
<b>Acque superficiali e sotterranee</b>							
Acqua - modificazioni idrologia							Non si rilevano interazioni significative con le acque superficiali e sotterranee
Acqua – modificazioni chimico -biologiche							
Acqua – modificazioni gestione meteoriche							Le acque meteoriche verranno gestite con diminuzione della portata di picco in fognatura nel rispetto del principio di invarianza idraulica
<b>Suolo</b>							
Variaz. morfologico topografica							L'area sarà antropizzata con conseguente parziale modificazione della copertura naturale del suolo. Tuttavia il livello di impermeabilizzazione del suolo previsto rientra negli standard urbanistici imposti dalla normativa vigente
Pedologia del sito							

**GEO GROUP s.r.l.**

Indagini ambientali, geognostiche, geofisiche e consulenze ambientali, geologiche e geotecniche  
182, via C. Costa 41123 Modena -Tel. 059/3967169 - E-mail: info@geogroupmodena.it

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

39

<b>Geologia</b>						
Caratteri geologici – geomorfologici						Non si rilevano modifiche rilevanti rispetto allo stato di fatto
Caratteri geotecnici del sito						
<b>Vegetazione, territorio, paesaggio</b>						
Modifiche alla fauna						L'area modificherà solo in piccola parte il comparto che presenta un forte carattere naturalistico É prevista la realizzazione di aree verdi pubbliche e di un nuovo campo sportivo
Modifiche alla flora						
Habitat						
Paesaggio e aspetti paesaggistici						
<b>Rumore, vibrazioni e luminosità</b>						
Realizzazione e gestione dell'opera						Solo in fase di cantiere è possibile un lieve incremento dell'inquinamento acustico.
Salute pubblica						
Emissioni luminose						
<b>Aspetti socio-economici</b>						
Funzionalità e servizi (traffico)						La nuova realizzazione residenziale, per il contesto in cui è inserita, non sarà soggetta a particolari criticità e potrà usufruire dei servizi presenti
Sicurezza e salute pubblica						
Aspetti paesaggistico - culturali						

**VALSAT – Rapporto ambientale preliminare** relativo alla proposta di progetto di Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO) – Rif. 233/21

40

---

### 13. CONCLUSIONI

---

Sono stati analizzati gli aspetti ambientali in cui verranno inserite le opere concernenti il progetto di Piano Urbanistico Attuativo di Iniziativa Privata vigente dell'AREA 6 dell'Ambito AUC 36.74, sita in località Bottega Panzano nel Comune di Campogalliano (MO).

Sono stati valutati i vincoli a cui è soggetta l'area in esame, e le interazioni ambientali che il progetto può avere nell'area di inserimento.

Alla luce di quanto analizzato non si riscontrano interferenze dal punto di vista della pianificazione sovraordinata, con i vincoli imposti e non si evidenziano criticità dal punto di vista ambientale.

Gli unici impatti potenzialmente rilevanti sono da considerarsi temporanei e limitati durante le attività di accantieramento e costruzione.

Nel medio lungo periodo, il progetto prevede un buon inserimento nel contesto residenziale a completamento dell'ambito consolidato.

**Modena, 09 Novembre 2021**

**Dott. Geol. Pier Luigi Dallari**





## **GEO GROUP s.r.l.**

**Indagini geognostiche e geofisiche – geologia applicata alle costruzioni – laboratorio geotecnico - idrogeologia  
– coltivazione cave– bonifiche – consolidamenti – geologia ambientale – consulenze geologiche e geotecniche**

# ***Tavole***

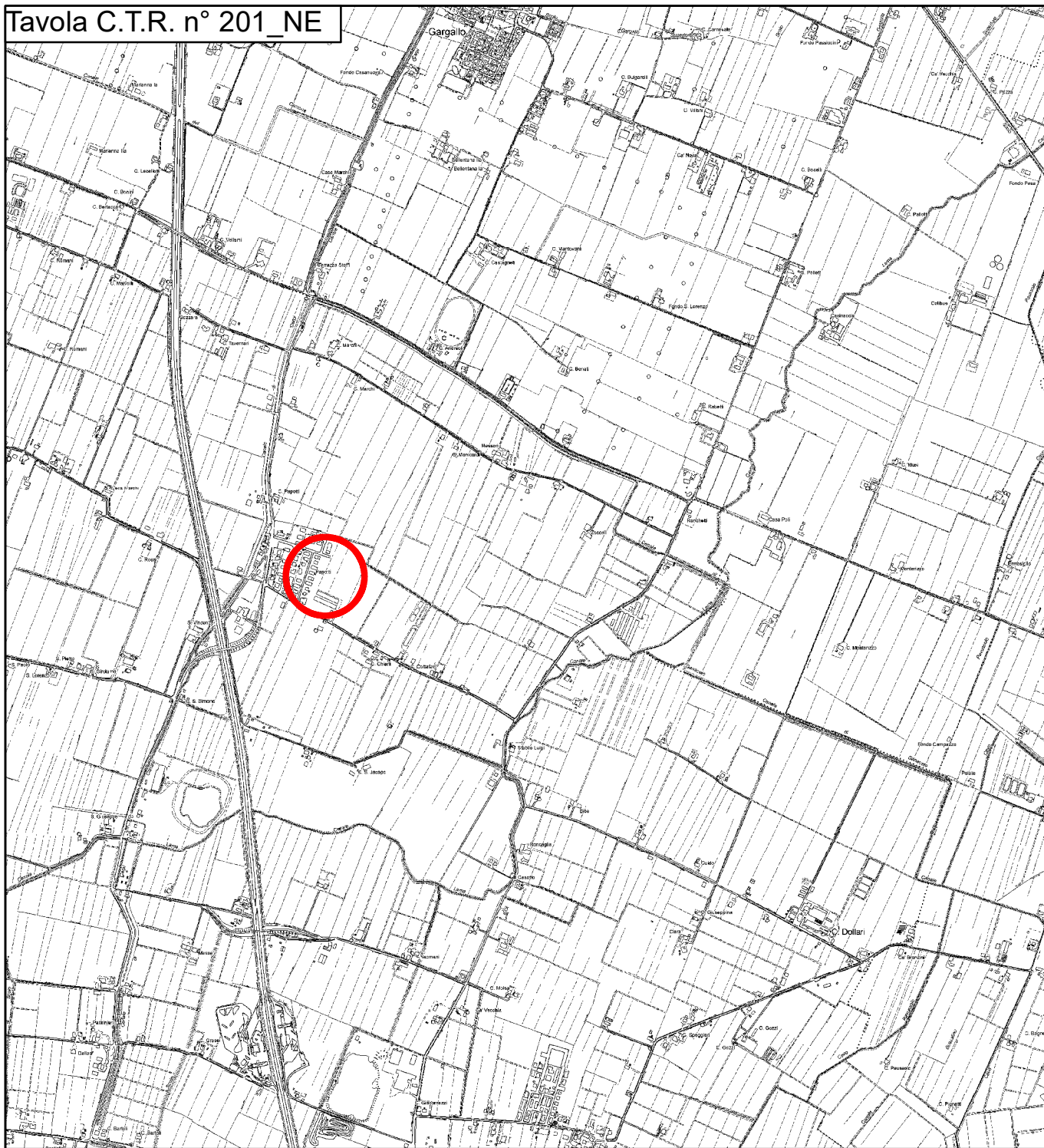


**Indagini geognostiche, geofisiche e consulenze geologiche, geotecniche e ambientali**

Via C. Costa, 182 - 41123 Modena; Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - tel. 059/3967169 -

Email info@geogroupmodena.it

Tavola C.T.R. n° 201\_NE



Tav. n. 1 "Carta corografica"  
Scala 1 : 25000



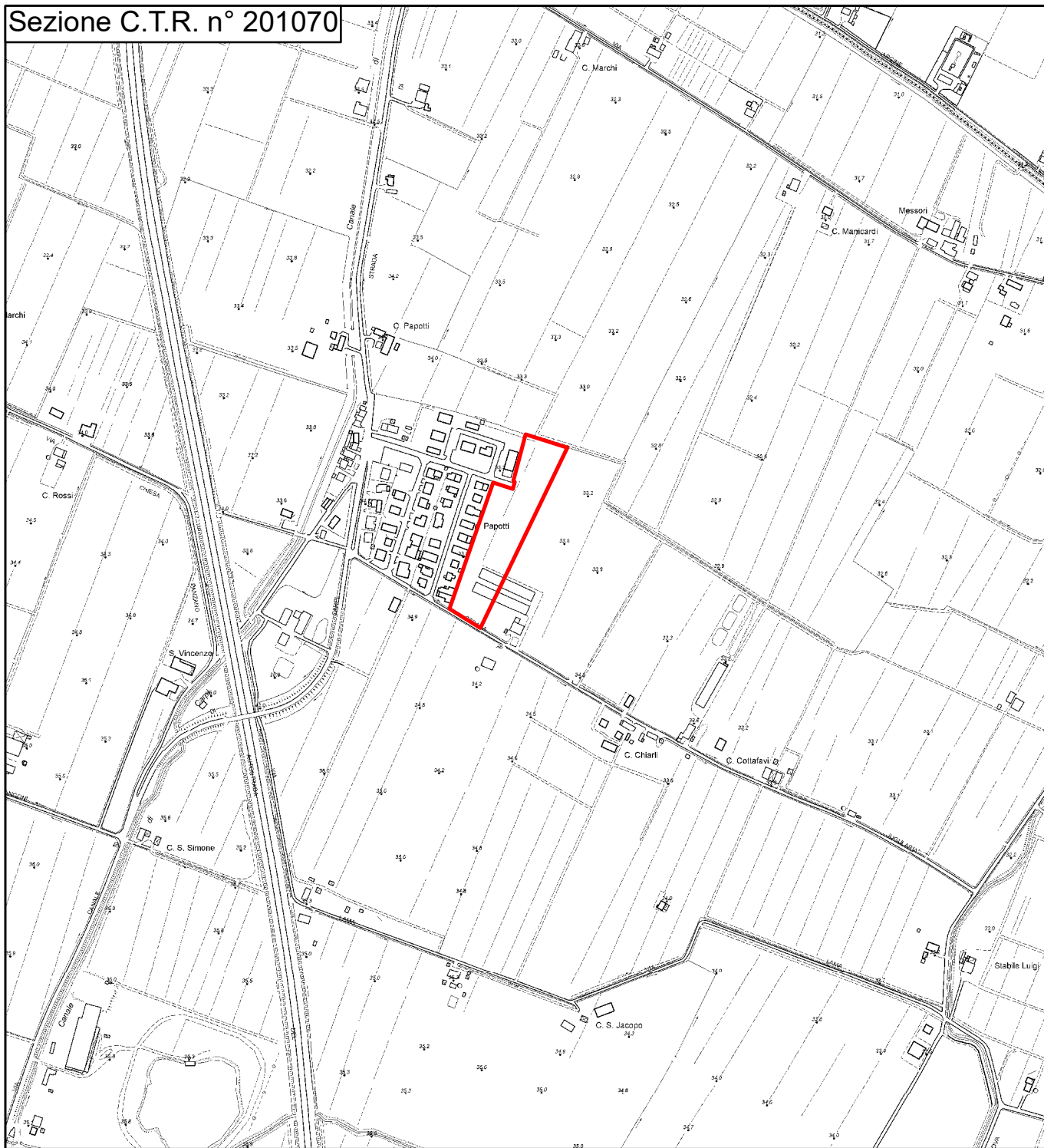
Area di interesse

**Indagini geognostiche, geofisiche e consulenze geologiche, geotecniche e ambientali**

Via C. Costa, 182 - 41123 Modena; Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - tel. 059/3967169 -

Email info@geogroupmodena.it

Sezione C.T.R. n° 201070



Tav. n. 2 "Carta topografica"

Scala 1 : 10000



Area di interesse



**Indagini geognostiche, geofisiche e consulenze geologiche, geotecniche e ambientali**

Via C. Costa, 182 - 41123 Modena; Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - tel. 059/3967169 -

Email info@geogroupmodena.it



**Tav. n. 3 "Ripresa fotografica aerea"**  
Scala grafica



Area di interesse

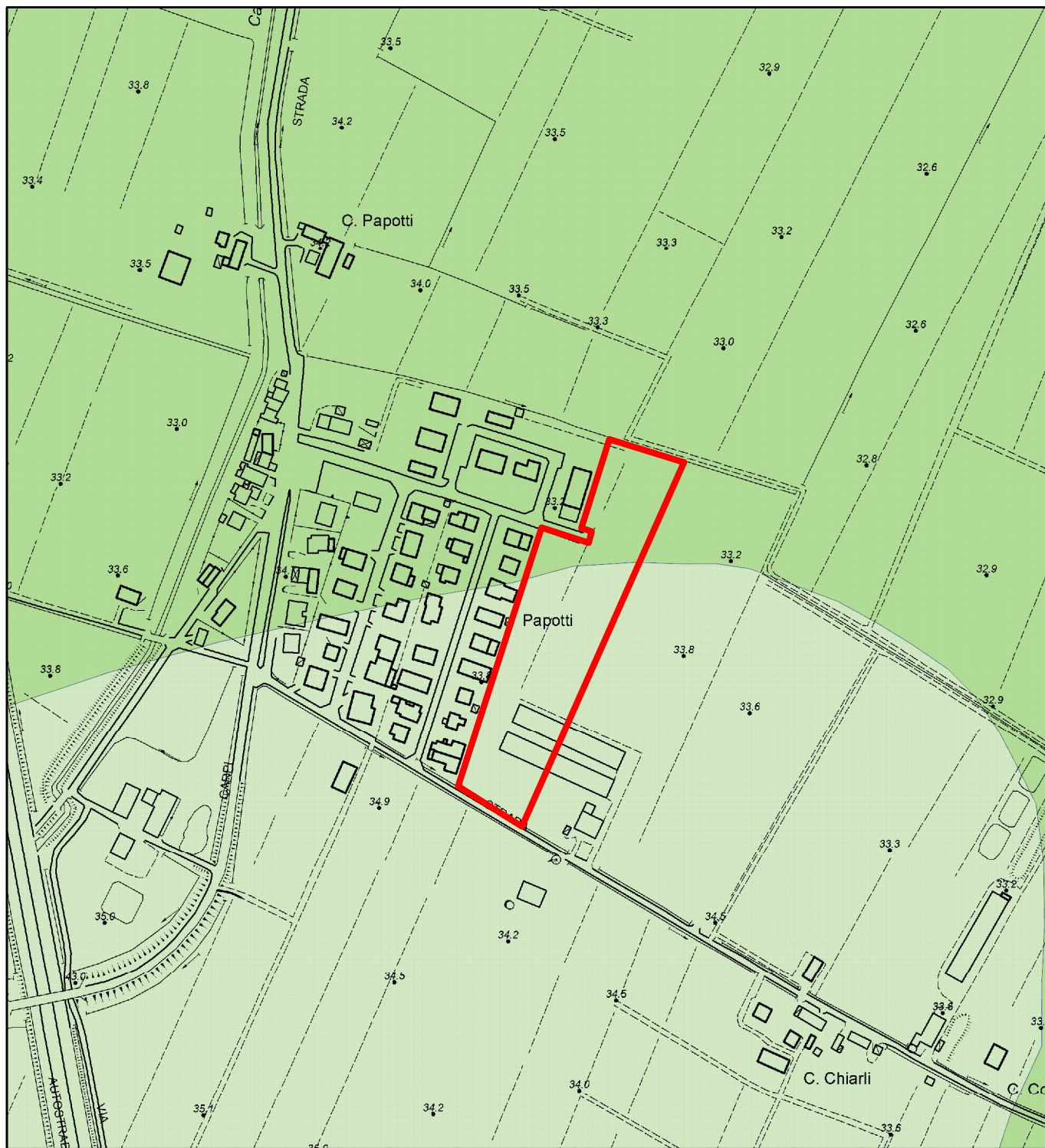




# Indagini geognostiche, geofisiche e consulenze geologiche, geotecniche e ambientali

Via C. Costa, 182 - 41123 Modena; Via Per Modena, 12 - 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - tel. 059/3967169 -

Email info@geogroupmodena.it

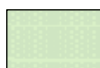


## Tav. n. 4 "Carta geologica"

Scala 1 : 5000



Area di interesse



AES8a - Unità di Modena



AES8 - Subsistema di Ravenna